



208.13
N2 68
4835
Dauert

Abhandlungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Dreiundzwanzigster Band.
Mit zwei Tafeln.

1881

Auf Kosten der Gesellschaft.

GÖRLITZ.

In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschke
1901.





Abhandlungen
der
Naturforschenden Gesellschaft
zu
Görlitz.

Dreiundzwanzigster Band.



Abhandlungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Dreiundzwanzigster Band.

Mit zwei Tafeln.



Auf Kosten der Gesellschaft.



GÖRLITZ.

In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.

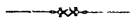
1901.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich des nördlichen Böhmens. Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer floristischer Arbeiten zusammengestellt von E. Barber in Görlitz. II. Teil. (I. Teil enthalten in Band XXII der Abhandlungen)	1
Bemerkungen über norwegische Laterigraden nebst Beschreibungen drei neuer oder wenig bekannter Arten von Embr. Strand, (Christiania, Norwegen)	170
Ein conchyliologischer Ausflug nach Montenegro nebst einem Verzeichnis der bisher daselbst gefundenen Mollusken von Otto Wohlberedt, Triebes	183
Aus unserem Museum von Dr. phil. H. von Rabenau. (Hierzu Tafel I am Schlusse des Bandes)	211
Rubus iseranus Barber nv. sp. von E. Barber. (Hierzu Tafel II am Schlusse des Bandes)	214
Die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz. (Fortsetzung und Schluss zu den Aufsätzen im XVIII. und XIX. Bande der Abhandlungen) von Dr. phil. H. von Rabenau	217
Verzeichnis der bisherigen Präsidenten der Gesellschaft	266
Gesellschafts-Nachrichten	269
Verzeichnis der Mitglieder und Beamten	385

Flora der Oberlausitz

preussischen und sächsischen Anteils einschliesslich
des nördlichen Böhmens.



Auf Grund eigener Beobachtungen unter Berücksichtigung älterer
floristischer Arbeiten zusammengestellt

von

E. Barber.



II. Teil.

Die Gymnospermen und Monocotyledonen.





II. Abteilung: **EMBRYOPHYTA SIPHONOGAMA** (Engl. Nat. Pfl.).
(*Phanerogamae* L., *Anthophyta* A. Br., *Siphonogamae* Engler).

Blütenpflanzen.

1. Unterabteilung: *GYMNOSPERMAE*, Nacktsamer.
(*Phanerogames gymnospermes* Brogn.).

1. Klasse: **CONIFERAE HALL., Nadelhölzer,**
Zapfenträger.

8. Fam.: TAXACEAE, Eibenbaumgewächse.

(*Taxinae* L. *Taxoideae* Eichl. Nat. Pfl.)

Einzige einheimische Tribus: *Taxeeae* Eichl. Nat. Pfl. (*Taxineae* Link).

18. *Taxus* L. Eibe.

46. *Taxus baccata* L. Gemeine Eibe. Kölb. 213. Fechner 436,1.

An felsigen Bergabhängen und in feuchten Wäldern der Ebene, früher zahlreicher, jetzt selten geworden. Marklissa: im Queisthal bei Schloss Tschocha!! (Oettel); Rothstein (Oettel) besonders am Südwestabhange auf Bischofsdorf zu, vereinzelt in der Mitte des Kammes!!; im Iwald (=Eibenwald) der Görlitzer und Wehrauer Heide einst zahlreich (Schn.), gegenwärtig verschwunden, das letzte Exemplar wurde 1887 dürr und infolgedess gefällt (Förster Andersch); Zittau: vereinzelt im Eichgrabener, Lückendorfer und Passrevier, Hartauer Revier, im Weissbachthal; Hain, Rohnauer Revier, an der Strasse zwischen Pass und Grottau ein alter Baum; Rumburg: Bäume im Klosterhofe, bei der Ruine am Roll (Lorenz); Olbersdorf: ein Baum nahe am Fusswege noch vor der Kirche (Wenck, Matz); Voigtsbach bei Reichenberg (A. Schmidt); Böhm.-Leipa: Kuhberg bei Karsch (Lorenz). Ausserdem vielfach in Gärten, Parks, Dörfern, auf Friedhöfen angepflanzt; inwieweit die oben genannten Standorte früheren Anpflanzungen zuzuschreiben sind, entzieht sich der Beurteilung, an den Standorten bei Tschocha, auf dem Rothstein und im Zittauer Forst ist aber der Baum jedenfalls bodeneigen.

9. Familie: PINACEAE. Kieferngewächse.

(*Pinoideae* Eichl. Nat. Pfl., *Araucariaceae* Strassburger Conif. u. Gust.)

1. Unterfam. **Abietoideae** Asch. et G. Syn.

(*Abietinae* A. Rich., *Abietineae*, Parl., Eichler).

Einzige einheimische Tribus: *Abieteeae*, Tannenartige.

(*Abietineae* Link., *Abietinae* Eichl. Nat. Pfl.).

19. **Abies** Tourn., *Tanne*.

47. **A. alba** Mill. *Edeltanne*, *Weisstanne*. *Pinus Picea* L. Sp. pl., *P. Abies* Du Roi., *Pinus pectinata* Lam., *A. pectinata* Lam. et DC., *A. nobilis* Dietrich., *A. Picea* Bl. et Fing. *Kölb.* 211, *Fechner* 407, 2.

In den Bergwäldern der Lausitz und des Isergebirges als Mischbaum sehr verbreitet, weniger in Beständen; seltener in der Ebene: Ruhland: im Tiergarten bei Guteborn, Kray bei Lipsa!!; Hoyerswerda: im „Teufelswinkel“; Niesky: bei Teicha und Tränke (Kahle); in der Görlitzer und Wehrauer Heide auf besserem Waldboden zerstreut!!; Clementinhain bei Freiwaldau!!; Königsbrück: Laussnitzer Heide; Kamenz (A. Sch.).

Die Tanne des Bergwaldes unterscheidet sich von der Form der Ebene durch dichter gestellte, kürzere, oft gelbgrünliche Nadeln, welche besonders an sonnigen, felsigen Abhängen zuweilen die ganze Oberseite des Zweiges, ähnlich wie bei *A. Nordmanniana*, bedecken; wie bei anderen *Abies*-Arten sind auch diese aufgerichteten Nadeln stets kürzer, zum Teil aufwärts gekrümmt; solche „Bergtannen“ erinnern, zumal bei jungen Bäumen, im Habitus an *Picea excelsa*, da auch die Astquirle dichter stehen, die Äste kräftiger, kürzer, reicher verzweigt und schräg aufwärts gerichtet sind; auch die Rinde der alten „Bergtannen“ ist heller gefärbt als die der Flachlandstannen, welche gewöhnlich nur 2—3 zählige, weit entfernte Astquirle trägt.

Wie *A. alba* werden fast alle bekannten (25) Arten von *A.* in Parks gepflegt, zuweilen auch die sehr ähnliche *A. balsamea* Mill. („Balsam-Tanne“) aus Nord-Amerika in unseren Wäldern versuchsweise angepflanzt, z. B. auf dem Löbauer Berge, auf der Südwestseite des Schafberges (R. Wagn.).

20. *Picea* Dietr., *Fichte*.

48. **P. excelsa** Lk. (1841). *Gemeine Fichte, Rottanne*. Pinus Abies L. Sp. pl., Abies Picea Mill., Pinus Picea Du Roi., P. excelsa Lam., Abies excelsa Lam. et DC., Picea rubra Dietr., P. vulgaris Lk., P. Abies Karsten. *Kölb.* 210, *Fechn.* 407,3.

Geschlossene Bestände bildend fast nur im Bergwalde, in der Ebene mit der Kiefer gemischt, aber auf besserem Boden sehr verbreitet, nur in den sandigen Teilen der Heide fehlend oder sehr vereinzelt.

Die Pfl. ist in Bezug auf Länge, Färbung und Stellung der Nadeln, Färbung der Rinde, Länge der Zapfen, Gestalt und Zahnung der Zapfenschuppen, Haltung der Zweige sehr variabel, wobei der Standort (ob Ebene, Sumpf, Bergland etc.) besonders von Einfluss zu sein scheint; es sind in dieser Beziehung viele Formen unterschieden worden, bemerkenswert ist die auch in unseren Bergwäldern vorkommende f. *nigra* Loud.: Nadeln lang, dunkelgrün, Zapfen gross, Rinde rötlich, Wuchs üppig.

Sehr extreme Zapfenformen von normaler Grösse beobachtete ich in der Tiefenfurter Dorfheide in der Nähe der Erlichtwiesen an zwei dicht nebeneinander wachsenden alten Fichten; die eine trug fast walzenförmige Zapfen von der Form wie diejenigen von *Abies alba* Mill., auch die Schuppen waren vorn völlig stumpf, breit-rautenförmig; bei der anderen Form sind die Zapfenschuppen spitzrautenförmig, vorn alle mit einem zungenförmigen, an der Spitze tiefzweizähnigen Fortsatze von 6 mm Länge versehen; die im unteren Teile des Zapfens stehenden Schuppen tragen überdies noch einen zweiten ähnlichen Zahn an der rechten Seite (von unten gesehen). Letztere Form entspricht der *var. acuminata* Beck (Ann. Nat. Hofm. Wien II. 61 [1887]), z. T. der *var. triloba* Aschers. u. Gräb. [Syn. I. 199. 1897].

Als eine besondere Unterart zu betrachten ist die Form: *B. P. alpestris* Stein (Gartenflora XXXVI [1887] 346). *Abies* exc. a. Brügger., *A. e. medioxima* Heer., *Picea* e. med. Willkomm?, *P. var. fennica* Beck., *P. obovata* A. Schulz.?

Von der Grundform durch weisslich-graue Rinde, kurzhaarige 1—3 jährige Triebe, welche dicker und steifer sind als an der Grund-

form und den Zweigen ein starres Ansehen geben, verschieden; die Nadeln sind steifer, stumpfer, dicker, stehen grade vom Zweige ab und sind deutl. 4 kantig; auffallend ist die blaugrüne Färbung der Nadeln, eine Folge der zahlreichen Harzpunkte (3—5 Reihen auf jeder Seite gegen 1 oder 2, selten 3 bei *f. typica*). Zapfen nur halb so lang als bei der Grundform, längl. eif., Schuppen vorn meist abgerundet und kaum gezähnt.

Steht der nordosteuropäisch-sibirischen *P. obovata* Ledeb. sehr nahe und kommt auf den höheren deutschen Mittelgebirgen vor, im Riesengebirge z. B. sehr häufig in der Nähe der neuen schles. Baude, unterhalb der alten schl. Baude, zwischen Schlingel- und Hampelbaude, auf der Mädewiese (! 1889) etc. Verfasser fand sie in demselben Jahre auch auf der grossen Iserwiese und Kobelwiese und zwar am rechten Ufer des Iserbaches und ist ihr Vorkommen auf den anderen Moorflächen des Isergebirges sehr wahrscheinlich. Die Bestände des Haindorfer Kammes zwischen Taubenhaus und Sieghübel gehören zum grossen Teil dieser Form an.

21. *Larix* Tourn., *Lärchenbaum*.

49. **L. decidua** Mill. *Gemeiner Lärchenbaum*. *L. europaea* Lam. und DC., *L. larix* Aschers. Syn., Karsten, *Pinus Larix* L., *Abies Larix* Lam. *Fechner* 407,4.

Waldbaum der europäischen Hochgebirge, in unseren Wäldern aber wohl nicht einheimisch; gegenwärtig überall (auch in der Ebene) als Mischbaum oder Wald-Alleebaum angepflanzt, selten in kleineren Beständen. Sehr alte Exemplare im Bautzener Mittelgebirge am Czernebog!!, bei Zittau auf Wittgendorfer Revier im Nonnenwalde (Lorenz).

22. *Pinus* Tourn., *L. Kiefer, Föhre*.

50. **Pinus silvestris** L. *Gemeine oder Wald-Kiefer*. *Pinus rubra* Mill., *Kölb.* 209, *Fechner* 407,1.

Im ganzen Gebiet auf allen Bodenarten der vorherrschende, auf Sand meist der ausschliessliche Waldbaum; bildet in der Ebene Wälder von meilenweiter Ausdehnung (Heiden); im Isergebirge bi

500 m. Besonders schöne Exemplare von 70—80 cm Stamm-durchmesser mit prächtig gefelderter Borke bis hinauf zur Krone, 150—200 Jahre alt, enthält gegenwärtig die Wehrauer Heide z. B. am Jagdschloss Marienhaus!! Ein sehr interessantes strauchartiges Exemplar von hohem Alter befindet sich unterhalb des Dominiums in Thiemendorf (Kr. Rothenburg) zwischen den Quarzfelsen an der Fahrstrasse nach Arnsdorf!!.

Ändert ab: *B. turfosa* Aschers. u. Gräbn. (Moorkiefer): Nadeln kurz, Zapfen klein, Sträucher oder niedrige Bäume. So am Süd-Ende des Grossen Braunsteichs bei Weisswasser!!, aber auch sonst in der Umgebung der Heidemoore.

F. hamata Asch. u. Gräbn. Apophysen der unteren Schuppen hakenförmig nach dem Grunde des Zapfens zurückgebogen. So nördlich des Grossen Braunsteiches bei Weisswasser!!

51. **P. montana** Mill. *Berg- oder Krummholzkiefer*. Kommt im Gebiet in 2 Unterarten vor, welche bei uns die Nordgrenze ihrer Verbreitung erreichen.

A. *P. uncinata* Willk. *Haken-Kiefer*. *P. uncinata* Ant. Bei uns nur die Abart:

II. *rotundata* Willk. *Sumpf-Kiefer, Moor-Kiefer*. *P. rotundata* Lk., *P. humilis* Lk., *P. obliqua* Saut., *P. uliginosa* Neum., *P. u. r. Antoine*., *P. silv. humilis* und *rotundata* Lk. Linnaea XV. (1841), *P. Mughus* u. *uliginosa* Koch. Syn.

Form: *b. gibba* Willk. Monogr. 212 [1861]. Forstl. Fl. a. a. O. Fig. XXX.

Torfmoore der Heide, vereinzelt infolge Samenverschleppung durch das ganze Gebiet, ursprünglich wild jedenfalls nur an drei Standorten: Kohlfurter Torfbruch!! (*P.*), Pfarrbruch bei Thommen-dorf!! (Limpricht) und im Asselbruch südlich Mühlbock!! (hier spärlich). An den beiden erstgenannten Standorten findet sich die Pfl. nicht nur strauchförmig und vereinzelt wie auf den Hochmooren der Heuscheuer und der Seefelder, sondern als wohlentwickelte Hochstämme in teilweise reinem Bestande. Alte Exemplare von 12—15 m Höhe und 30—35 cm Stammdurchmesser sind nicht selten. Die Stämme sind meist aufrecht, die Kronen und die

herabhängenden Äste infolge sehr reicher Verzweigung nestartig dicht und auffallend dunkel- und kurzbenadelt und dadurch sowohl als durch die dunkle Rinde, die eigentümlich geformten, stets reichlich vorhandenen Zapfen und die lange (bis August und September) haftenden vertrockneten grösseren ♂ Bltstände leicht von *P. silvestris* unterscheidbar. Junge strauchförmige Exemplare vom Habitus der folg. Unterart kommen zuweilen infolge Wipfelbruchs vor, im Allgemeinen ist aber die dicht-eiförmig-pyramidale Form die vorherrschende und ein Hauptstamm mit überragendem Wipfel deutlich heraus zufinden. Auch ist der Harzreichtum und die Biegsamkeit geringer, die Rinde rauher als b. folg. Unterart.

Bei Kohlfurt ist der Hauptstandort in der Nähe der Linien-Kreuzung: Alte Hartmannseichen- und Neue-Scheibeteichlinie genau nördl. vom Bahnhofsgebäude, die Pfl. kommt aber überhaupt in der ganzen Umgebung des Torfbruchs vor. Ausserdem vereinzelt (durch Ansaat) bei Hoyerswerda: Neu-Kollmer, Weiss-Kollmer, Uhyster und Lohsaer Heiden!!. In der sächs. Oberlausitz ebenfalls vereinzelt oder in kleinen Beständen im südl. Teil: Zittau: am Töpfer, über der Oybiner Aussicht!!, Hartauer Revier Abt. 18 u. 19, Waltersdorfer Revier, Sonneberg, rechts vom Wege zw. Nonnenfelsen und Lausche; im Steckefichtel zw. Seifhennersdorf und Neugersdorf; Töppelberg b. Georgswalde (Lorenz); Löbauer Berg: 1 Exemplar am Waldrande a. d. Herwigsdorfer Strasse (R. Wagn.).

B. P. Pumilio Willk. Krumm- oder Knieholz, Zwergkiefer.

P. Pumilio Haenke, *P. Mughus*, *β. Pumilio* Koch. Syn.

Wirklich einheimisch nur im Isergebirge: Hochmoore der grossen und kleinen Iserwiese!! (W. Fl.); an der weissen Wittig, südl. vom Rollberge, an der Stolpichstrasse!!, auf dem Sieghübel!!, Tschihanelwiese!! etc. (Stenzel, Lorenz). In der Ebene zuweilen versuchsweise angepflanzt z. B. in der Saganer Heide bei Freiwalldau westl. von „Kleins Winkel“; anderwärts durch Samenverschleppung: Hoyerswerda: Weiss-Kollmer Heide östl. des Torfbruchs!!, Bäuerliche Heide nördl. des Wiesenteichs b. Bergen!!; Niesky: am Baruther Berge in zahlreichen kümmerlichen Exemplaren!!; bei Görlitz: in den Anlagen am Goldfischteich, bei der Obermühle, oberhalb der Neissinsel, Weinberge etc., Gipfel der Landskrone!!

Von ausserheimischen Pinus-Arten werden bei uns auch in Wäldern angepflanzt:

P. nigra A. I. *austriaca* Asch. u. G. Syn. Schwarz-Kiefer. *P. austriaca* Höss., *P. nigra* Arnold., *P. nigrescens* Host. Cat. hort., *P. nigricans* Host., *P. Laricio* β austr. Antoine Conif. Willk., *P. Laric. c. niger* Richter. (Heimat: Oesterreich). z. B. Görlitz: am rechten Neissufer zw. Viadukt und Jägerwäldchen, Köslitzer Weinberg!!; Niesky: Rev. Särichen!!; Königsbrück (A. Sch.); Zittau: im Hartauer, Oybiner und Waltersdorfer Revier (Lorenz); am Kottmar (Wagn.) etc. Rollberg (Schauta).

P. rigida Mill. Steifnadelige Kiefer (Heimat Nord-Amerika), Pech-Kiefer z. B. bei Lohsa am Leinweberteich!!; Görlitzer Heide: Revier Heiligensee, Jag. 12!!; Königsbrück (A. Sch.).

P. Strobus L. Weymouths-Kiefer. Heimat Nord-Amerika. Sehr häufiger Parkbaum; in Wäldern angepflanzt: Niesky: im Jahmener Forst!!; Görlitz: Mengelsdorfer Berge am Buchberge!!, Crobnitzer Berge an der „Zigeunerhöhle“!!, auch um Königsbrück (A. Sch.) und Zittau (Lorenz).

2. Unterfam.: Cupressoideae (Asch. u. G. Syn.), Cypressenähnliche.

(*Cupressinae* L. C. Richard; *Cupressineae* Eichl. Nat. Pfl.).

Tribus: *Junipereae* R. Koch Dendr. (*Juniperinae* Endl. Syn.).

23. *Juniperus* L. Wacholder.

52. *J. communis* L. Gemeiner Wacholder. Kölb. 212. Fechner 435,1.

Sowohl in der Heide als auf den steinigen Hügeln und Bergen der südl. Lausitz verbreitet, oft aber auf weite Strecken fehlend oder selten, z. B. im südlichen Teile der Görlitzer Heide; besonders prächtige Pyramiden von 5—6 m Höhe im Spreegebiet bei Bärwalde, Sprey und Tschelln nördl. von Uhyst!!; zerstreut um Zittau und Löbau (Lorenz, R. Wagn., Wenck); im böhmischen Sandsteingebirge sehr verbreitet (Lorenz); noch auf der grossen Iserwiese!!.

Ändert ab: *var. pendula* Aschers. Sträucher nicht pyramidal, sondern sehr breitwüchsig; Zweige dünn und überhängend. Selten: Hoyerswerda: am kleinen Bahnteich nördl. von Lippen!!, ein besonders prächtiges Exemplar von ca. 4 m Durchmesser am Zufluss des Zipfelteichs bei Merzdorf nördl. Uhyst!!.

var. nana Loud. Zwerg-Wacholder. *J. nana* Willd., *J. com.*
γ. L. Sp. pl. J. Sibirica Burgsdorf, *J. c. γ. montana* Ait., *J. alpina*
J. E. Gray., J. com. γ. alp. Gaud.

Moorige, steinige Kahlflächen des Isergebirges: Grosse und kleine Iserwiese!! (Krocker Čel), Tschihanelwiese (Vareska).

2. Unterabteil.: *ANGIOSPERMAE A. BR. Bedecktsamige*
Blütenpflanzen.

1. Klasse: MONOCOTYLEDONES. Einkeimblättrige
Gewächse.

(*Monocotyledoneae* Engl. Syll.).

Reihe 1. PANDANALES, Schraubenbaumähnliche.

10. Fam. TYPHACEAE. Kolbenrohrgewächse.

24. Typha Trn., Kolbenrohr.

53. **T. latifolia L.** *Breitblättriges Kolbenrohr. Kölb. 50. Fechner 408,1.*

Sümpfe, Gräben, gern in Ziegelei- und Eisenbahnausstichen, Steinbruchtümpeln, in Teichen und an Flussufern. Durch das ganze Gebiet ziemlich verbreitet.

54. **T. angustifolia L.** *Schmalblättriges Kolbenrohr. Kölb. 60. Fechner 408,2.*

Wie vorige und oft in ihrer Gesellschaft, aber meist seltener. Kommt zuweilen wie vor. mit 2 weibl. Kolben vor, z. B. im Ziebetaich d. Görl. Heide!! Die *var. T. media* Kronfeld = *T. angustifolia β. elatior* v. Bönningh. fand Hasse in den Anlagen des Friedenthals b. Croßnitz (Reichenbach O.-L.) und scheint die Form seitdem nicht wieder beobachtet worden zu sein. Oettel giebt pag. 80 bei Lauban eine Zwischenform als *T. angustifolia β = T. palustris minor* C. B an, die sich wohl hie und da findet. Es ist wahrscheinlich, dass es sich um den Bastard *T. latifolia* × *angustifolia* handelt, welchen Figert neuerdings bei Liegnitz entdeckte.

11. Fam.: SPARGANIACEAE, Igelkolbengewächse.

25. *Sparganium* Tourn., Igelkolben.

A. I. Erecta A. u. G. Syn *S. erectum* L. Sp. pl.

55. *S. ramosum* Huds. *Aestiger Igelkolben*. Kölb. 56. Fechner 409, 1.

Eine sehr vielgestaltige, im Gebiet in Gräben, Teichen, Lachen, an Flusssufern sehr verbreitete Art, welche neuerdings in 2 Unterarten und mehrere Abarten geteilt worden ist, über deren Vorkommen und ihre Verbreitung im Gebiet eingehendere Forschungen angestellt werden müssen.

A. S. neglectum Beeby 1885, *Übershener Igelkolben*. *S. erectum* Rchb. *S. ramosum* Engelmann (1867), *S. erect. β neglect.* Richter 1890.

Pflanze niedriger und schwächer als bei folgender Unterart, der Blütenstengel zur Zeit der Fruchtreife häufig übergebogen oder niederliegend. Blätter meist übergebogen oder überhängend, nach der Spitze zu allmählich verschmälert, nicht ausgerundete Perigonblätter der ♀ Bl. braun, meist hellhautrandig. Fruchtblätter 1, selten 2. Früchte schlank, doppelt so lang als breit, unterwärts verkehrt-kegelförmig, wenig gegeneinander abgeplattet, an der Basis schwach abgerundet 3—6kantig, oben ganz rund; oberwärts ohne Ringkante, allmählich in den Griffelrest verschmälert, glänzend strohgelb bis gelbbraun, der obere Teil etwa $\frac{2}{3}$ so lang als der untere. Steinkern die Oberseite der Frucht nicht erreichend, vom Schwammparenchym gekrönt, von flachen Längsfurchen durchzogen, fast stets ohne deutl. Luftgänge in den Rillen. Perigonblätter der ♂ Bl. oval, oft zweilappig, plötzl. in einen Stiel verschmälert (nach Asch. u. Gr. Synopris d. m. Fl.).

Da die Pfl. in der norddeutschen Ebene verbreitet, in Mittel-, Süddeutschland und Böhmen stellenweise häufig ist, so dürfte sie auch im Gebiet verbreitet sein, mit Bestimmtheit wurde sie bis jetzt nur im westlichsten Zipfel der Oberlausitz festgestellt: Ruhland: In Strassen- und Waldgräben des Schradenwaldes nördlich von Tettau!!.

Von dieser Unterart existieren 2 Abarten, welche in gewissen Merkmalen einen Übergang zur Unterart B. bilden:

b. *microcarpum* A. u. G. Syn. I. 282 (1897). *S. ramosum* microc. Neumann (1889), *S. microcarpum* Čelakovsky (1896).

In allen Teilen kleiner als der Typus, Früchte schlanker, $3 \times$ so lg. als breit, unterwärts lang-verkehrt-kegelförmig, in einen deutlichen Stiel verschmälert, walzig-rundlich, durch Verschrumpfen des Schwammparenchyms unregelmässig-kantig. Steinkern schlanker, von wenigen flachen Furchen seicht gewellt, durch die flachen Leisten oft kantig (nach Aschers. u. Gr. Syn.).

Nach Aschers. u. Gräb. Syn. in Deutschland stellenweis sehr häufig, besonders im Nordosten, auch in Böhmen, kalte Gewässer anscheinend bevorzugend.

c. *oocarpum* Čelak. (1896).

Früchte kugelig bis kugelig-verkehrt-eiförmig, unterwärts gewölbt, kurz-kegelig oder gegeneinander stumpfkantig abgeflacht, glänzend graubraun, oberwärts halbkugelig, matt, dunkel, mit etwas schlaffem Schwammparenchym. Steinkern stark- und tief-längsfurchig mit deutlichen Luftgängen in den Rillen. Fruchtet wenig, die Früchte spät reifend (nach Asch. u. Gräb. Syn.).

Wurde bisher in Böhmen mehrfach (Čel.) und in Brandenburg beobachtet.

B. *S. polyedrum* A. u. G. Syn. I. 283 (1897). *Eckfrüchtiger Igelkolben*. *S. ramosum* Curt., Gren. u. Godr., Beeby (1885), *S. erectum* Aschers. 1893. Richter.

Blätter mit stumpfgerundeter Spitze, seltener diese etwas schief ausgerandet. Perigonblätter der ♀ Bl. braun, meist dunkel-hautrandig und 1—2 Fruchtblättern. Früchte ca. so breit wie lang, kurzverkehrt-pyramidenförmig, stark-kantig gegeneinander abgeplattet, oberwärts matt, schwarzbraun, kurz-zugespitzt, den Griffelrest auf einer flachen Erhöhung tragend. Steinkern die Oberseite der Frucht erreichend, vom Schwammparenchym ringförmig umgeben, durch zahlreiche scharf vorspringende Leisten tief gefurcht; mit deutlichen, rundlichen Luftgängen in den Rillen. Perigonblätter der ♂ Bl. nicht gestielt, nur aus keilförm. Basis verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt, zuweilen gelappt (nach Asch. u. Gräb. Syn.).

Im westlichen Teile des Gebiets die vorherrschende Form, in prachtvoller Entwicklung besonders in den durch Flusswasser gespeisten Teichen bei Kroppen, östl. von Ortrand!!

Ändert wie die vor. ab. Individuen mit nur 8—10 mm br. Blättern und nur 1 weibl. Blütenstande an jedem fruchtbaren Aste stellen die var. *angustifolium* L. dar. Uhyst: Teiche bei Möнау!!.

Wichtigere Formen sind:

II. *dolichocarpum* A. u. Gräb. Syn. (1897). Fr. doppelt so lang als breit, der untere Teil bis 7 mm l.

III. *conocarpum* Čel. (1896). Fr. kleiner, ca. doppelt so l. als br., mehr allmählich in den Griffelrest verschmälert; nicht mit *S. neglectum* zu verwechseln!

IV. *platycarpum* Čel. (1896). Früchte meist oberwärts stark abgeflacht. So z. B. im Kaupenteich b. Kroppen!!.

„Beide Unterarten sind in allen ihren Formen leicht dadurch zu unterscheiden, dass man von den Früchten von *S. neglectum* das Schwammparenchym leicht entfernen kann, wenn man zwei Fingernägel etwa in der Mitte der Frucht zangenartig zusammendrückt, bei *S. polyedrum* ist infolge der ringförmigen Anordnung des Schwammparenchyms ein solches Abkneifen schwer möglich.“ (Aschers. u. Gräb. Syn. I. 284).

56. **S. simplex** Huds. *Einfacher Igelkolben*. *S. erectum* β. L. Sp. pl. *S. erect.* Wahlenbg. Kölb. 57. *Fechner* 409,2.

An gleichen Standorten wie 55, durch das ganze Gebiet häufig.

Auch diese Art ist wie die vorige vielgestaltig und ändert namentlich in der Grösse, Breite und Gestalt der Blätter ab.

A. Blütenstengel und Blätter aufrecht, am Grunde meist deutlich dreikantig.

I. *typicum* A. u. Gräb. Syn. 1897. Blätter deutl. 2zeilig angeordnet, bis zum Grunde scharf-dreikantig, breit, steif, aufrecht.

Dieses ist die häufigste Form, an Flussufern, in Wiesengräben und am Rande klarer Teichgewässer sehr verbreitet.

Die weniger kräftige, nur 15—35 cm hohe var. *angustifolium* Beckmann (1889) mit 25—45 cm langen, über den Scheiden nur 3 mm, oberwärts 5—6 mm breiten Blättern findet sich nicht selten auf feuchtem Moor- und Schlamm-boden, besonders an von Wasser verlassenen Stellen.

Hierher gehört die Unterabart 2. *gracile* Meinshausen (1890), welche noch niedrigere Stengel und etwas schlaffe Blätter hat; die Stengelblätter besitzen eine sehr verbreiterte Basis (bis 14 mm).

Bei der Unterabart 3. *subvaginatum* A. u. Gräb. (Meinshausen 1893) sind die unteren Blätter sehr lang linealisch und flutend, bei sinkendem Wasserstande absterbend, an der Basis mit weiten teilweise häutigen Scheiden. Beide Formen haben sehr armbblütige Blütenstände (2 ♀, 2—3 ♂ Köpfe).

- II. *splendens* Aschers. u. Gräb. Syn. (1897), *S. splendens* Meinshausen (1893). Pfl. kurz und kräftig, etwas graugrün; Blätter mit stumpfl. Kiel, unterwärts am Rücken abgerundet oder schwach 3kantig, undeutlich 2zeilig. ♂ Köpfe meist 2.

Nicht selten in Gräben und an Ufern mit schlammigem Grunde und schwankendem Wasserstande (nach Ascher. und Gräb. Syn.).

B. longissimum Fries. (1868), *S. simpl. β. fluitans* Godr. et Gren. (1855), Blütenstengel und alle Grundblätter oft über 1 m lang, flutend. Blätter auf dem Rücken im unteren Teile stumpflich dreikantig bis scharf gekielt, oberwärts flach, mit stets deutlicher Mittelrippe. Stengelständige Blätter mit Einschluss des unteren Tragblattes bis 10 mm breit, schwimmend. Weibl. Köpfe bis 3 cm Durchmesser. Männl. Köpfe zahlreich (bis 8), die oberen gedrängt, (nach Asch. und Gräb. Syn.).

Stehende und langsam fließende Gewässer, tote Flussarme mit schlammigem Grunde. In der Ebene sehr zerstreut: Hoyerswerda: im „Grossen Lug“ bei Sabrodt!!; Niesky: bei Riet-schen und Neuhammer (Hirche); Görlitzer Heide: im Gelbbruchgraben vor Einmündung in den Tschaschelteich!!;

Schönberg O.-L.: am Harthawehr (Torge); im nördlichen Böhmen im Polzenfluss bei Wartenberg (Čel.), Leipa, Neubrücke (B. W.).

Ann.: Sowohl zwischen *S. neglectum* und *S. simplex*, wie *S. polyedrum* und *S. simplex* kommen Bastarde vor, die wohl auch im Gebiet aufzufinden sein dürften.

A. II. *Natantia* A. u. Gr. *Syn.* *S. natans* L. Sp. pl. z. T.

Gesamtart **S. affine Schnizlein.**

57. **S. diversifolium Gräbner** (1895). *Verschiedenblättriger Igelkolben.* *S. simplex subnatans* Fr. Bot (1868) z. T. ? *S. oligocarpum* Angstr., *S. simplex* × *minimum* in versch. Herb.

In Heideteichen mit sandigem oder moorigem Boden, gern in Gesellschaft von *S. minimum* (nach Aschers. u. Gr. *Syn.*) Hoyerswerda: im Steinteach bei Schwarz-Kollm!! (hier am 30. 7. 94. f. d. Geb. entdeckt); Pechteiche zw. Neu-Kollm und Michalken in der „Punka“!! am Helferteich und Alten Teich bei Laubusch, Dorfteich in Nardt und im Kossaksgraben bei Hoyerswerda (Hans Schäfer)!

Ändert ab:

B. Wirtgeniorum Asch. u. Gr. *Syn.* (1897), *S. fluitans* Wirtgen (1857), *S. affine* F. Schulz u. and. Aut. nicht Schnizl. Alle Blätter bis 1 m lang und darüber, riemenartig flutend, 3—5 mm breit, ganz flach, mit nicht vorspringender, meist undeutlicher, häufig ganz fehlender Mittelrippe, in ihrer ganzen Länge gleich breit bleibend, mit einfachem durchscheinenden Maschennetz.

Nur in den kleinen, aber tiefen Teichen bei der Kolonie Neu-Kollm (südöstl. Hoyerswerda)!! (hier 30. 7. 94. f. d. Geb. entdeckt als *S. affine*), am schönsten ausgebildet im dritten Teich (aufwärts), ausserdem in den Pechteichen in der „Punka“, welche von demselben klaren Quellgraben wie jene gespeist werden, mit der Grundform.

B. Minima Aschers. u. Gräbn. *Syn.*

58. **S. minimum Fries.** *Kleinster Igelkolben.* *S. natans* L. Sp. pl. z. T., *S. rostratum* Larss. Kölb. 58. Fechner 409,3.

Torflöcher und Torfgräben, moorige Wiesen- und Waldgräben, schlammige Teichränder sehr gesellig. Fast nur in der Ebene, aber

hier sehr verbreitet. Ruhland: Skiroteich und Grosser Laugk b. Brieske!!, in der Pommel (A. Sch.), Zufluss des Raudenteichs b. Hermsdorf!!; Hoyerswerda: Wiesengräben nördl. der Stadt, Graben am Bürgerteich, Amtsteich, Torflöcher bei Blunow, Besackteiche und oberer Teich bei Mortke und Koblenz, Torfbrüche bei Jasua und Kaschel, Wolschinateich b. Bergen, Dubringker Torfbruch!!; Muskau: Tschöpel (Chaussy sen.); Niesky: Torfbrüche bei Jahmen und Kl.-Radisch!!, Daubitz (Hirche), Rietschen (W. Sch.), Neuhammer, Teicha, Werda (Hirche), See, Creba, Alt- und Neu-Liebel (Kölb.), Torfteich an der Sandschänke (Kootz), Schöpswiesen bei Quitzdorf (Fl. v. N.); Görlitz: in Tümpeln bei den Kunnersdorfer Kalkbrüchen, Wiesengräben südl. der Weinlache!! (P.), Bergwerksbusch bei Wendisch-Ossig (Trautm.); Görlitzer Heide: im südl. Teile: Rev. Rothwasser: im Graupgraben, in den Tschirnelachen und in verschiedenen Waldgräben zw. Kohlfurt und Rothwasser (!! und Rakete), ebenso in den Revieren Rabenhorst (Rakete) und Heidewaldau!!, im Schaukelmoor des Wohlen!! (Fiek); Wehrauer Heide: Torfbrüche der Gr. Tschirne nordwestlich Altenhayn!!, bei Tiefenfurt (Schn.) und im Hosenitzbruche (Limpr.) Kalkgruben b. Wehrau (Alb.); Königsbrück: bei Glauschnitz und in der Lausnitzer Heide (A. Sch.); Bautzen: Neudorf M. R.), zw. Radibor und Brona (Kölb.); Bernstadt (von R.); im nördlichen Böhmen: Teich am Spitzberg bei Schluckenau (Pfarrer Karl), Neuland b. Niemes, Hirnsener Teich (Sitensky); Götzdorf b. Reichstadt (Mann) zw. Altleipa u. Leskenenthal, Zedlisch, Kunersdorf b. Oschütz (B. W.).

Ändert nach der grösseren oder geringeren Wasserhöhe und dem Nährstoffgehalt des Bodens ab:

a. Blätter meist 4—5 mm breit.

typicum A. u. Gr. *Syn.* (1897). So am häufigsten im Gebiet.

b. Blätter 2—3 mm breit.

1. *oligocarpon* A. u. Gr. *Syn.* S. olig. Angstroem: Stengel zart, oberwärts oft etwas dicker, meist hin und hergebogen, bei kleinen Exemplaren übergebogen. Unterster (od. 2) weib-

licher Kopf gestielt, etwas entfernt; männl. Köpfe öfter zwei genähert. Hoyerswerda: im Kaschler Torfbruch!!, b. Jasua!!; Niesky: im Torfbruch b. Tauer!!.

Unterabart b) *ratis* A. u. Gr. Syn., *S. ratis* Meinsh. (1890). Niedrig; obere Blätter aus dem Wasser hervorragend, aufrecht, meist sichelförmig gebogen, Blütenköpfe sitzend. Nicht selten z. B. Hoyerswerda: Teiche b. Mortke und Koblenz!!.

2. *perpusillum* Aschers. u. Gr. Syn., *S. perp.* Meinsh. (1893). Stengel ca. 10 cm hoch, sehr dünn, gerade; Blätter ca. 2 mm breit, oft fast fädlich; Blütenköpfe sitzend, Griffel ziemlich lang. In Gräben und Teichen sehr zerstreut.

Reihe 2. HELOBIAE, Sumpflumen.

(*Fluviales Vent.*)

12. Fam.: POTAMOGETONACEAE. Laichkräuter.

(*Potameae Juss*)

Einzige im Gebiet heimische Tribus: *Potamogetoneae*. Rchb. z.T. Aschers.

26. *Potamogeton* Tourn. *Laichkraut*.

A. l. a. 1. Heterophylli Koch. Syn.

Gesamtart *P. natans* Aschers. u. Gr. Syn. (1897).

59. ***P. natans* L. Sp. pl.** *Schwimmendes Laichkraut.* Kölb. 43. Fechner 77,1.

Stehende und fliessende Gewässer, durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

In Bezug auf die Blattform unterscheidet man:

- I. Schwimmblätter am Grunde deutlich herzförmig.

a. *rotundifolius* Brebisson. Blätter sehr breiteiförmig, fast rundlich.

Form stehender Gewässer und Moore. Nicht häufig.

- b. *vulgaris* Koch & Ziz., P. nat. a. lacustris Fries. Blätter breiteiförmig, mindestens doppelt so lang als breit.

So im ganzen Gebiet häufig.

II. Schwimmblätter am Grunde abgerundet oder kurz in den Blattstiel verschmälert.

- a. *ovalifolius* Fieber. Blätter kurzgestielt, längl.-eif., stumpf.

In schwach fliessendem Wasser.

- b. *prolixus* Koch. Syn., P. nat. a. major Koch u. Ziz., P. n. var. explanatus Mertin u. Koch., P. spathulatus Nolte., P. n. β . fluviatilis Fries., P. n. var. ellipticus Sand., P. n. a. angustifolius Meyer., P. serotinus Schrader., P. n. b. serot. Aschers. Fl. Br., P. n. var. spath. Wagn. Blätter meist nicht unter 2,5—3 cm breit und bis 11 cm lang, mit häufig stark verlängertem, schlankem Stiel (bis 20 cm l.), oft am Grunde und an der Spitze deutlich verschmälert.

So in stark fliessenden Flüssen u. Bächen: Hoyerswerda: Zufluss der Mönauer Teiche!!; Görlitzer Heide: im Saatzwasser bei Freiwaldau, Vorderlache am Gummichtteich; Kleine und Grosse Tschirne; Graupwasser; Seitengraben der „Alten Schröllinie“ im Rev. Rabenhorst etc etc.!!.

In den Gräben der Heide kommen unter der Grundform Zwergformen mit nur 1,5 mm dickem Stengel und 2,5 cm breiten und 5 cm langen Schwimmblättern vor (P. n. β . pygmaea Gaud., P. n. ϵ . minor Mert. u. Koch), welche nicht mit folgender Art verwechselt werden dürfen.

Auf vertrocknetem Schlamm findet sich im Sommer nicht selten eine Landform (var. terrestre A. Br.) mit kurzgestielten teils dem Schlamm anliegenden, teils aufrechten, sehr dickledrigen, fettglänzenden Blättern von geringerer Grösse.

60. **P. polygonifolius Pourr.** Knöterichblättriges Laichkraut. P. oblongum Viv. (1805), P. coloratus Horn., P. Hornemanni G. F. W. Meyer (1836).

Langsamfließende Waldgräben mit Moorwasser und sandigem Grunde, Torfbrüche; durch das ganze Gebiet zerstreut: Mückenberg (Reichenb. fil.): bei Naundorf und Lauchhammer (Jakobasch); Ruhland: nördl. der Stadt in der Pommel (A. Sch.); Hoyerswerda: Gräben b. Guteborn!!, Görlitzer Heide: im Graupwasser!! (Fiek) und Gelbbruchgraben!!, zahlreich im westl. Seitengraben der „Alten Schröllinie“ zw. Kohlfurt und Rothwasser!!, im Strassengraben des Birkbrückweges ebendas. und ähnl. Waldgräben (Rakete); Wehrauer Heide: in der Gr. Tschirne, im „Kleinen Schrems“ bei Mühlbock, „Ober-Launze“ und „verlorener Graben“ bei Thommendorf!!; Königsbrück: bei Glauschnitz (A. Sch.), angebl. bei Schönberg O.-L. (Torge).

Ändert wie die vor. ab:

B. lancifolius A. u. G. *Syn.*, *P. natans* c. *media* Koch et. Ziz. z. T., *δ. intermedia* Mertens und Koch z. T., *P. oblong.* f. *lancifolia* Cham. und Schlecht. *P. pseudo-fluitans* Syme. Schwimmblätter schmal, lanzettlich, untere deutlich in den Blattstiel verschmälert.

So besonders an den Standorten in der Görlitzer Heide!!.

Eine noch schmalblättrigere Form dieser Abart ist *II. parnassifolius* A. u. Gr., *P. parn.* Schrader (1823), *P. natans* *ε. minor* Mert. u. K. (1823) z. T.?, *P. oblongus* *α. ovato-oblongus* Fieber Pot. Böhm (1838), *P. p. angustifolius* Bennett. Stengel nur 1 mm dick, Schwimmblätter meist nur 8—9 mm breit, 15—30 mm lang, Blattstiel fadendünn. Ähre dünn, nur 2 cm lang, auf bis 12 cm langem Stiel.

Görlitzer Heide: im westlichen Seitengraben der „Alten Schröllinie“ und anderen Waldgräben zw. Kohlfurt und Rothwasser!! (Rakete).

C. cordifolius A. u. Gr. *Syn.*, *P. obl.* f. *cordifolia* Cham. u. Schlecht. Schwimmblätter rundl., bis 4,5 cm breit, bis 6 cm lang.

In ruhigem, flachem Wasser und auf Schlamm. So besonders im westlichen Teile des Gebiets!!.

Auch bei *P. polyg.* finden sich Landformen mit kleinen, kurzgestielten, fast rosetzig gestellten Blättern: *D.) amphibius* Fr.

(1828), *P. natans acaule* Wahlbg. *P. p. γ. ericetorum* Syme (1869); dazu gehört auch die zwischen *Sphagnum* wachsende Unterart *II. sphagnophila* Neum. mit sehr breiten, am G. mitunter herzf., hellgrünen Schwimmblättern.

61. **P. fluitans Rth.** *Flutendes Laichkraut*. *P. natans β. fluitans* Cham., *P. petiolare* Presl., *P. nat. γ. angustatus* Mert. u. Koch, *P. n. β. fluviatilis* Schlechtendal, *P. petiolatus* Wolfg., *P. rigidus* Wolfg., *P. oblongus a. fluitans* Mey., *P. natans explanatus* Mert. u. Koch.

Fliessende Gewässer. Für das Gebiet liegen nur zwei Angaben vor, die neuerer Bestätigung bedürfen: Bautzen: Schmochtitz (M. R.); nördl. Böhmen: bei Reichstadt (Hockauf).

b. 1. α.

62. **P. alpinus Balb.** *Alpen-Laichkraut*. *P. serratum* Rth. (1783), *P. fluitans* Sm., *P. semipellucidus* Koch et Ziz. (1814), *P. rufescens* Schrad. (1815), *P. purpurascens* Seidl. (1819). *Kölb. 44. Fechn. 77, 2.*

Gräben, Bäche, Flüsse, Teiche und Tümpel; im Gebiet eine der verbreitetsten Arten. Ruhl and: im Schwarzwasser!! (A. Sch.), Tümpel der Elsterwiesen!!, Abfluss des Hasenteichs b. Hohenbocka, des Weinbergteichs bei Guteborn, Zufluss des Niedeleteichs bei Hermsdorf!!; Hoyerswerda: Schwarze Elster und Tümpel der Elsterwiesen, Kossaksgraben, Graben in der Pinka, Zufluss des „Tiefen Podroschnik“, Abflussgräben der Klosterteiche, im Dürbringker Torfbruch etc.!!, Teiche und Gräben bei Wiednitz und Grünewald!!, Graben südl. des Vorwerks Kaschel!!; Spremberg: in der Spree (Riese); Niesky: Wiesengräben zw. Mücka und Neudorf!!, im Schöps bei Horsch (Fl. v. N.) u. Kringelsdorf, Jahmener Torfbruch!!, bei Daubitz (Hirche)!, Rietschen, Abfluss des Neuteichs zw. Caana und Diehsa (Kölb.), Seifersdorf, Jänkendorf (W. Sch.), Rengersdorf (Fiek); Muskau: Schleife (Hantscho); Görlitz: hinter dem Ober-Neundorfer Kalkbrüche (Fechner, P.)!, Feldbach im Markersdorfer Stiftswalde!!, Wiesengräben an der Wiesenlache!! (P.) Steinbruchtümpel vor Hennersdorf (ders.)!, im Schöps in Ebersbach und Kunnersdorf!! (von R.), Fasanerieteich bei Köslitz!!, in der Biele bei Langenau!!, Schönberg O.-L. (Torge); Görlitzer Heide: im Saatzwasser bei Freiwaldau, Kleine und

Grosse Tschirne, Tümpel der Tschirnewiesen, in der Lippsche, Ziebegewässer, überall häufig!!; Wehrauer Heide: im Hosenitzgraben!! (Limpr.); Lauban: Schönbrunn (von R.), Nikolausdorf (Trautm.); Kamenz: bei Brauna (A. Sch.); Bautzen: Dretschen (M. R.); Löbau: im Schafteich östl. des Löb. Berges (R. Wagn.); um Herrnhut (Kölb.): Ruppertsdorf und in den Wassertümpeln beim Viadukt oberhalb des Peterbachthals am Ruppertsdorfer Fussweg (Wenck); im nördl. Böhmen bei Schluckenau (Pfarrer Karl), Georgswalde, Rumburg, Nixdorf (Neum.), Hammerteich bei Wartenberg (Čel.), Welnitz bei Reichstadt (Watzel); in der Iser bei Böhm. Aicha (Opitz), Niemes (Schauta), Siemandteich bei Steinschönau, Bretteich bei Bürgstein, im Polzen bei Leipä, zw. dem Weinberg bei Oberliebich und den Manischer Teichen und in diesem selbst (B. W.).

Nach der Gestalt der Blätter unterscheidet man mehrere Formen, die aber nur dem Standort ihre Entstehung verdanken:

A. Mit Schwimmblättern.

- a. *purpurascens* A. u. Gr. Syn. *P. purp.* Seidl., *P. ruf. α. palustris* Mert. u. Koch, *P. ruf. var. lanceolatus* Mey., *P. a. var. latifolia* Bänitz. Schwimmende Blätter lederartig, mit 5 cm langem Stiel.

In stehenden Gewässern verbreitet.

- b. *angustifolius* A. u. Gr. Syn., *P. ruf. β. ang.* Tausch., *P. ruf. β. rivularis* Mert. u. K., *P. rigidus* Wölg., *P. purpurascens β. ang.* Fieb. Schwimmblätter dünnhäutig, durchscheinend, spatelförmig in den Stiel verschmälert oder am Grunde stielartig eingerollt.

In Flüssen und Bächen, besonders in den Tschirnewässern.

B. Ohne Schwimmblätter.

- c. *obscurus* Aschers. *P. obs.* DC. (1815) *P. alp.* Balbis (1804), *P. annulatus* Bellardi, *P. ruf. γ. alpinus* Mert. u. K., *P. obtusus* Du Croz (1828), *P. serratum* Rth. (1783). Stengelglieder bis 2 cm lang; Blätter schmal, untergetaucht, bis ca.

12 cm lang und 1 cm breit, wenigernervig; Ähren meist einzeln, kurz und kurzgestielt.

In flachen Tümpeln und Gräben: Löbau: im Schafteich östl. des Löb. Berges (R. W.); Hoyerswerda: Torfbruchtümpel an der Mittelmühle bei Dubringk!!, Graben südl. des Vorwerks Kaschel!! etc.; Görlitzer Heide: in den Lachen der Tschirnewiese bei Kohlfurt!!.

β. Gesamtart **P. perfoliatus**.

63. **P. perfoliatus A. u. Gräbn. Syn.** *Durchwachsenes Laichkraut*. *P. perfoliatum* L. Sp. pl. *Fechner* 77,6.

In Flüssen, Seen und Teichen selten, der eigentlichen Lausitz fehlend, dagegen im nördl. Böhmen: Georgswalde (Neum.); Reichenberg (Richter); Hammerteich bei Wartenberg, Reichstadt (Hofm.), Niemes, Böhm.-Aicha (ders.).

64. **P. praelongus Wulfen.** *Gestrecktes Laichkraut*. *P. serratum* Scop. 1772, *P. lucens* Web. (1780), *P. flexuosum* Wredow (1807), *P. flexicaulis* Deth. (1809), *P. acuminatum* Wahlbg. (1820), *P. gramineum* var. *boreale* Laest. (1825). *Fechner* 77,5.

Flüsse und tiefe, stehende Gewässer. Uhyst: in den Mönauer Teichen!!, in der Spree (Rabenhorst); für die Angaben: in der Neisse bei Görlitz (Rabenhorst) und Marienthal (W. Exc.) fehlt neuere Bestätigung; im nördl. Böhmen b. Friedland (Walter), Plauschnitzer Teich bei Niemes (Schauta).

2. α.

65. **P. lucens L. Sp. pl.** *Spiegelndes Laichkraut*. *P. Proteus* A. l. Cham. u. Schlecht. *Fechner* 77,4.

Stehende und langsam fließende Gewässer; im Gebiet sehr zerstreut: Hoyerswerda: Gr. Teich bei Gr.-Särchen!!, Leinweberteich bei Lohsa!!, Mönauer Teiche!!; Spremberg: in der Spree (Riese); Muskau: Zibelle (Hirche); Niesky: im Schöps bei Horscha (Fl. v. N.), Seifersdorf (ders.), Schwarze Lache b. Creba!!; Görlitz: in verschiedenen Tümpeln der Kunnersdorfer Kalkbrüche (Kölb., W. Sch.), Radmeritz, Nieda (ders.); Grosser Teich bei

Tauchritz (P.)!; Görlitzer Heide: in der Gummicht b. Rauscha (P.); Herrnhut: Gross-Hennersdorfer Schlossgartenteich (Kölb.), Burkersdorfer Teich (Lorenz); Zittau: im Teich der „Weinau“ und bei der Aktien-Maschinenfabrik (ders.); im nördl. Böhmen: Hammerteich bei Wartenberg (Lorinser), Hirnsener Teich, Leipae Ziegeleiteiche, Rothteich bei Kottowitz, Niemes (B. W.).

Auffällig ist die Unterabart *P. acuminatus* Fries., *P. acuminatum* Schum., *P. cornutum* Presl., *P. l. β. macrophyllus* Wallr., *P. volhynicus* Bess., *P. caudatum* Seidl., *P. l. var. diversifolius* Mert. und Koch, *P. l. α. corniculatus* Meyer *P. cornic.* Schur. Blätter mit langer, hornartiger Spitze, durch die eingerollten Blattränder gebildet, so bei Hoyerswerda: Gr. Teich bei Gr.-Särchen!!, Leinweber-teich bei Lohsa!!, Mönauer Teiche!!.

β. Gesamtart **P. gramineus.**

66. **P. gramineus L. Sp. pl.** *Grasartiges Laichkraut.* *P. heterophyllum* Schreb., *P. Proteus heter.* Cham. u. Schl., *P. g. b. c. d.* Meyer., *P. Kochii* O. F. Lang. *Kölb. 45. Fechner 77,3.*

Hauptformen:

A. graminifolius Fr., *P. gramineum* L., *P. heteroph. β. paucifolius* Mert. u. Koch., *P. g. b. stenophyllum* Meyer., *P. heteroph. α. gramineus* Rchb., *P. gramineus* versus *P. M. E.* Blätter sämtlich untergetaucht, lineal-lanzettlich, meist schlaff.

Im Gebiet selten: Görlitz: Lehmgruben am Hennersdorfer Dorfteich!!, Rauscha (Fl. v. N.); Niesky: im Crebaer Grossteich (Wenck); Bautzen: Gutta (ders.).

Die Form *myriophyllum* A. u. Gr. Syn. (*P. heteroph. f. m. Morony*), welche nur 2 mm breite, nicht über 2 cm lange, dicht gedrängte Blätter hat, ist meiner Beobachtung nach wie Ascherson vermutet, (Synop. S. 323), nur Jugendzustand der folgenden Hauptform. Sie findet sich beispielsweise sehr schön im Zufluss des Bürgerteichs bei Hoyerswerda!!.

B. heterophyllum Fries. *P. h. α. foliosus* Mert. u. Koch., *P. Proteus* het. Cham. u. Schlch., *P. g. c. heter.* Meyer., *P. heter.* Rchb.

Teiche mit feinsandigem Grunde, Teichgräben, Lachen; in den ebenen Gegenden und im Hügellande zerstreut: Ruhland: Skiroteich!!, Niederleiteich bei Hermsdorf (A. Sch.); Hoyerswerda: Diskalsteich und „Tiefer Podroschnik“ bei Kühnicht, Salischeiteiche bei Bergen, Kleiner Teich bei Gross-Särchen, Grenzleiteich und Leinweberteich bei Lohsa!!; Spremberg (Riese); Muskau: Zibelle, Mühlleiteich bei Gr.-Hennersdorf (Hirche); Niesky: im Crebaer Grossteich (W. Sch.), Schwarze Lache, Weisses Lug!!, Oedernitz (Kölb.), Seifersdorfer Teiche!!, im Graben des grossen Petershainer Teiches sehr häufig (Kölb.), Grosser Teich bei Spree!!, Görlitz: Weinlache!! (Fechner), Leopoldshain, Hennersdorfer Dorfleiteich!! (P.); Bautzen: Gutta (M. R.); Herrnhut: Gross-Hennersdorfer Mühlleiteich (Wenck), Burkersdorfer Teich (Lorenz); im nördl. Böhmen: im alten Wasser oberhalb der Schwimmschule bei Leipa (Watzel), Reichstadt (Hockauf).

Zerfällt in folgende Formen (nach Asch. u. Gr. Syn.):

- I. *fluviatilis* Fries., *P. Proteus heteroph.* var. A. Cham. und Schlecht. Blühende und nichtblühende Sprosse in den untergetauchten Teilen deutlich verschieden gestaltet. Nichtblühende Sprosse kurz, sehr dicht verzweigt, von Blatt zu Blatt knickig gebogen. Stengelglieder 3—12 mm lang. Blätter sitzend, halbstengelumfassend, bis 2,5 cm lang, aber meist viel kürzer, zusammengefaltet, sichelförmig gekrümmt. Blühende Sprosse einzeln, sehr verlängert, unverzweigt, gerade, mit bis 9 cm langen Stengelgliedern und wenigen gestielten, lanzettlichen, zur Blütezeit meist bereits abgestorbenen, untergetauchten und 4—6 Schwimmblättern, welche fast rosettenartig genähert sind; vielfach sind auch diese nicht vorhanden (nicht mit A. zu verwechseln). Ährenstiele nach der Blüte hakig zurückgebogen.

Hoyerswerda: In Diskalsteich u. „Tiefen Podroschnik“ bei Kühnicht, Kleiner Teich bei Gross-Särchen!!; jedenfalls auch anderwärts.

II. Blühende und nichtblühende Sprosse gleichgestaltet.

Bei uns nur die Form *a. stagnalis* Fries. Schwimmende Blätter am Grunde abgerundet oder keilig, länglich eiförmig, ziemlich langgestielt, lederartig.

Im Gebiet die verbreitetste Form.

67. **P. nitens** Weber. *Glänzendes Laichkraut*. *P. Proteus curvifolius* Cham. u. Schlecht., *P. gramineus* Meyer z. T., *P. (graminea × perfoliata) α.* Almquist.

In Seen und langsam fliessenden Bächen und Flüssen. Nach Wünsche's Excursionsflora von Sachsen bei Bautzen: Gutta (M. R.).

Bastarde der Heterophylli-Gruppe.

Für das Gebiet in Frage kommende, bis jetzt aber nicht nachgewiesene Bastarde sind:

- P. lucens × gramineus (P. Heidenreichii)* A. u. Gr. Syn. I. 327.
P. alpinus × lucens A. u. Gr. Syn. = *P. Lithuanicus* Gorski (1845),
P. salicifolius Wölg. (1827) z. T., *P. lanceolatus* Rchb. (1845).
P. alpinus × gramineus A. u. Gr. Syn., *P. alpina × graminea* var. *graminifolia* (?) Almqu., *P. salicifolius* c. *β. lanceolatus* Hartm. z. T., *P. gracilis* Wölg. (1828), *P. Wolfgangii* Kihlman (1889).
P. natans × gramineus A. u. Gr. Syn. *P. graminea × nat.* Tiselius (1889), *P. Tiselii* Richter (1890).
P. polygonifolius × alpinus A. u. Gr. Syn. = *P. spathulatus* Schrader (1814), *P. rufescens* var. Meyer., *P. Kochii* F. Schultz (1842), *P. oblongo-rufescens* F. Sch. (1849), *P. rufescens-natans* F. Sch. (1861), *P. alpino-natans* F. Sch. (1863), *P. alpinus β. spath.* Marsson (1869).

- P. polygonifolius × gramineus (P. Seemenii)** A. u. Gr. Syn.
 Zu dieser Form, welche bisher nur von der Insel Borkum (v. Seemen.) bekannt ist, scheint ein *P.* zu gehören, welches am 1. 8. 93. von mir in Waldgräben am Jungfernteich b. Wartha (südöstl. Wittichenau) aufgefunden wurde, leider nur in sterilen Exemplaren. Die Grundaxe, lang hinkriechend und verzweigt, ist ca. 1 mm dick, die von ihr ausgehenden Zweige ungeteilt.

Die unteren Wasserblätter sind schmallanzettlich, bis 5 cm lang, 5—6 mm breit, sitzend, keilförmig in den Grund verschmälert, spitz, obere lanzettlich-eiförmig, allmählich in einen kürzeren oder längeren Stiel verschmälert, welcher bei den Schwimmblättern die Länge der Blattfläche erreicht, zum Teil übertrifft. Schwimmblätter 6—7 cm lang, 2 cm breit, elliptisch-lanzettlich mit stumpfer Spitze, dünn, aber wenig durchscheinend alle Blätter mattglänzend, Blatthäutchen von der Länge des Blattstieles.

2. *Batrachoseris Irmisch.*

68. **P. crispus L.** *Krauses Laichkraut.* *P. serratum* Huds. *Kölb.* 47. *Fechner* 77,7.

Stehende und besonders fließende Gewässer, sehr zerstreut. In der Schwarzen Elster bei Ruhland und Hoyerswerda!!, im Schwarzwasser bei Ruhland!!; in der Spree bei Bautzen (M. R.), Lohsa, Tiegling etc.!!; im Schöps bei Eselsberg und Kringelsdorf!!, Daubitz!, Neuhammer und Werda (Kahle), Jänkendorf, Quitzdorf (Fl. v. N.); Görlitz: Weinlache!! (*Fechner*) und Neisse!!; in der Pliesnitz bei Schönau und Bernstadt!!; Schönb erg O.-L. (Torge); Herrnhut: bei Bischdorf, Herwigsdorf und überhaupt in der Umgegend häufig (*Wenck*); Zittau: im Teich der Weinau (*Lorenz*); in der Mandau (*Matz*); im Queis bei Greiffenberg!!, Marklissa, Lauban etc., Kerzdorfer Lache (*P.*); im Löbauer Wasser (*Lorenz*); häufig in Nord-Böhmen (*Čel.*).

Die Form *P. serratum* *Opiz.* ist eine aus Winterknospen hervorgegangene Jugendform mit längeren und schmäleren, fast flachrandigen Blättern (nicht mit Abart *serrulatus* *Schrad.* zu verwechseln); sie wurde beobachtet im Abzugsgraben des Hennersdorfer Dorfteichs (*P.*); in der Weinlache (*Oettel*) und nicht selten um Bischdorf (*Wenck*).

b. *Chloëphylli Koch Syn.*

1. Gesamtart **P. compressus.**

69. **P. compressus L.** *Flachstengeliges Laichkraut.* *P. zosterifolium* Schum., (1801), *P. complanatum* Willd. (1809), *P. laticaula* Wahlenb. (1824), *P. cuspidatum* Schrader (1824). *Kölb.* 48.

Stehende und langsam fliessende Gewässer. Im Gebiet sehr selten: Görlitz: Moys (P.)?; in der Tschirne (Limpr.); Bautzen: Klix und Gutta (Kölb.); Zittau: Burgteich (Lorenz).

70. **P. acutifolius Link.** *Spitzblättriges Laichkraut*. *P. compressum* Lam. u. DC. (1805), *P. laticaula* Wahlenb. z. T. (1824). *Kölb.* 49. *Fechner* 77,8.

Schlammige Teiche, Tümpel und Gräben; im Gebiet sehr zerstreut. *Ruhland*: Gräben der Elsterwiesen südl. Mückenbergr!! Raudenteich bei Hermsdorf!!; Hoyerswerda: im Weggraben bei der Abdeckerei, Kühnichter Graben an der Spremberger Chaussee, Wiesengräben nördl. der Stadt!!, Dubringker Torfbruch, Mönauer Teiche!!; Niesky: Creba, Petershain (Kölb.), zw. Rietschen und Werda (Fl. v. N.); Görlitz: Weinlache!! (Kölb.), Moys (P.), in den Rothwassertümpeln (P.), Teiche in und bei Hennersdorf!!, Buchten der Neisse bei Wendisch-Ossig (Trautm.), Fasanerieteach b. Köslitz!!; Schönberg O.-L. (Torge); Kamenz (A. Sch.); Bautzen: Dretschen, Gutta (M. R.); fehlt um Zittau; im nördl. Böhmen: Böh.-Leipa, Niemes (B. W.).

2, a.

71. **P. obtusifolius Mert. u. Koch.** *Stumpfblättriges Laichkraut*. *P. compressum* Roth. (1788), *P. comp. var. a. obtusus* Schlecht. (1823), *P. gramineum* Sm. (1824), *P. divaricatus* Wölg. (1827), *P. setaceus* Gilib. (1827). *Kölb.* 50. *Fechner* 35.

Teiche, Tümpel, Torfstiche und Gräben mit Moorwasser, aber auch in stillfliessenden Gewässern; durch die Ebene u. das niedere Hügelland zieml. verbreitet. *Ruhland*: im Torfbruch!!; Hoyerswerda: in der Schwarzen Elster!! (Jänicke), Leinweberteich bei Lohsa, Tümpel im Dubringker Torfbruch!!, im Torfbruch bei Kaschel!!; Muskau: Zibelle (Hirche); Niesky: See, Petershain!, zw. Rietschen und Neuhammer (Kölb.), Werda (Fl. v. N.), Hammerstadt!!, Waldgraben bei Mochholz (Thielscher), Daubitz (Hirche)!, Creba!!, Horkaer Bahnhofsteiche!! (W. Sch.), Oedernitz (ders.) Parkteiche und Scheibeteich bei Ullersdorf!!; Görlitz: in der Neisse (Bänitz) und Weinlache!! (M. v. Knönow), am Chausseeaus bei Siebenhufen (P.)!, Moys (ders.)!, Ludwigsdorfer Lache!!,

Hennersdorfer Dorfteich!! (Hans Schäfer), Bauernteich in Ober-Leopoldshain!!, Fasanerietümpel bei Köslitz!!; Kohlfurt (Torge); Lauban: Kerzdorfer Lache (P.) Scheint der Sächs. Oberlausitz zu fehlen; im nördl. Böhmen: Parkteich bei Niemes (Lorinser), im Polzen bei Leipa und Brenn (B. W.).

b. 1. Gesamtart P. pusillus.

72. **P. mucronatus Schrad.** (1818). *Stachelspitziges Laichkraut*. *P. compressum* Fl. Dan. (1765). *P. pusillus* var. *interruptus* Schult. (1814), *P. acutifolius* Presl. (1819), *P. compr.* var. *β. acutus* Schlecht. (1823), *P. pusillus* a. *major* Fr. (1828), *P. p.* A. Cham. u. Schlecht. (1827), *P. pus.* var. *latifolius* Meyer (1836), *P. Friesii* Rupr. (1845), *P. Oederi* Meyer (1849), *P. compr.* var. *dimidius* Crep. (1864), *P. rutilus* Richter (1890), *P. major* Morong (1893).

Nur an der Südgrenze des Gebiets: bei Niemes (Fieber Pot. Böhm. 36).

73. **P. pusillus L.** *Kleinstes Laichkraut*. *P. Grisebachii* Heuffel ZBG. (1858). *Fechner* 77,10.

Teiche und besonders schnellfliessende Bäche und Wässerungsgräben. Ruhland: im Schwarzwasser!! (A. Sch.), Zufluss des Gr. Dub bei Jannowitz!!; Niesky: im Diehsaer Dorfbach, See, Steinbach (Kölb. Wenck), Spree'er Teiche, Wiesengräben zw. den Seifersdorfer-Teichen!!; Görlitz: in der Biele bei Langenau und Ober-Penzighammer!!, Weinlache (P.); Görlitzer Heide: Grosse und besonders häufig in der Kleinen Tschirne nebst ihren Zuflüssen und Rieselgräben!!; Lauban: Kerzdorf (P.); Bautzen: Dretschen (M. R.); Herrnhut: Teiche bei Gr.-Hennersdorf (Kölb.), Ruppersdorf (Fechner); verbreitet in Nord-Böhmen (Čel.).

Sehr veränderlich in der Form und Grösse der Blätter; bei uns hauptsächlich die weitläufig ästige, langgliedrige Abart *P. p. a. major* Mert. u. Koch, und zwar die Unterabart *Berchtoldi* Aschers. = *P. Berchtoldii* Fieber: 1—1,5 mm breit, der Mittelnerv von 2 feinen Längsnerven begleitet; Ährenstiele 3—3½ mal so gross als die Ähre. Früchtchen höckerig. Die grosse Form *2. elongatus* Bennett, deren Stengelglieder bis 7, Blätter bis 5 cm

lang und spitz sind, findet sich in grossen flutenden Rasen in der Biele!! und besonders schön in der Kleinen Tschirne an der oberen Tschirnwiese im Rev. Rothwasser!!.

Die schlanke Form *tenuissimus* Mert. u. Koch mit fast fadenförmigen, einnervigen Blättern ist häufig in den Rieselgräben der oberen und unteren Tschirnwiese bei Kohlfurt!! vorhanden; es finden sich darunter häufig Exemplare mit büscheligen Kurztrieben in den oberen Blattachseln wie bei *P. trichoides*.

b. 2.

74. **P. trichoides Cham. u. Schlecht.** *Haarförmiges Laichkraut.*
P. monogynus Gay. *Kölb.* 52. *Fechner* 77,11.

Gräben, Torfstiche, Teiche. Im Gebiet nur bei Herrnhut: In den Fischhältern des Schlossgartens von Gr.-Hennersdorf (von R., Wenck).

II. Coleophylli Koch Syn.

75. **P. pectinatus L.** *Fadenblättriges Laichkraut.*

In Flüssen, Seen, sowohl in stehendem, als in starkfliessendem Wasser. Im Gebiet nur im nördl. Böhmen bei Reichstadt (Hockauf); die Angabe Kölbings und Fechners: Schlossgarten von Gr.-Hennersdorf beruht auf Verwechslung mit voriger Art (Wenck).

B. Enantiophylli Koch, Syn. Groenlandia Say.

Für *P. densus* L. gab Rabenhorst und nach ihm Fechner 77,12 die Weinau resp. Klein-Schönau b. Zittau als Fundort an, es fehlt aber neuerdings jede Bestätigung; die Möglichkeit des Vorkommens ist auch kaum wahrscheinlich.

Zannichellia palustris L. *Sp. pl.* fehlt bis jetzt dem Gebiet, findet sich aber an den Grenzen desselben bei Sprottau (Göppert), Bunzlau (Schneider), Hirschberger Thal (Nees v. Es.) und in der Iser bei Münchengrätz (Sekera).

13. *Fam.: NAJADACEAE, Nixenkräuter.*

(*Najadeae E. Meyer, Najadées Gren.*).

27. **Najas L.** *Nixenkraut.*

- (76). **N. marina L. Sp. pl.** z. T. *See-Nixenkraut.* *N. major* All. (1785); *Ittnéra Najas* Gmel. (1808), *N. monosperma* Willd. *Sp. pl.* (1805), *N. tetrasperma* Willd.

Seen, Teiche, Altwässer der Flüsse. Nach Wünsche's Excursionsflora bei Wittichenau; Bautzen: Baruth, Königswartha. Neuere Beobachtungen fehlen.

14. Fam.: JUNCAGINACEAE, Binsenblumen.
(Juncagineae L.).

28. *Scheuchzeria* L. *Blasenbinse*.

77. **Sch. palustris** L. **Sp. pl.** *Sumpf-Blasenbinse*. *S. paniculata* Gilib. *Kölb. S. 21. Fechner 188,1.*

Tiefe Moossümpfe, besonders auf Schaukelmoor, meist zwischen Sphagnum. Selten aber gesellig. Niesky: Im Böttcher'schen Torfstich zwischen Daubitz und Tränke (Hirche), angeblich auch bei Tränke; Muskau: Bruchwald am Süden des Gr. Braunteiches bei Weisswasser (H. Schäfer)!!; Görlitzer Heide: Krauschteichwiesen bei Penzighammer (P.)!, bei Kohlfurt mehrfach: im Torfstich!! (P.), alte Teichwiese!!, Schaukelmoore des Hammerteichs und des Wohlens häufig!!, Moosbrüche der Lippschewiesen!!; Wehrauer Heide: Torfbrüche der Gr. Tschirne bei Kolonie Altenhayn!!, Tiefenfurt, im Hosenitzbruche (Alb.); im Isergebirge: auf der Gr. Iserwiese!! (Ludwig), zw. Sieghübel und Tschihanelwiese (Čel.), kleine Iserwiese (ders.).

29. *Triglochin* Rivin. *Dreizack*.

- (78.) **T. maritima** L. *Meerstrands-Dreizack*.

Feuchte Wiesen, besonders auf salzhaltigem Boden. Nach M. Rostock früher auf den Taucherwiesen bei Bautzen; ausserhalb der Gebietsgrenze bei Sorau auf den Fleischerwiesen (Pauli).

79. **T. palustris** L. **Sp. pl.** *Sumpf-Dreizack*. *Kölb. 208. Fechn. 189,1.*

Sumpfige, torfige Wiesen, besonders im Überschwemmungsgebiet, am Rande der grossen Heideteiche mit wechselndem Wasserstande, gern in Gesellschaft von *Scirpus pauciflorus* Ligthf.; im Gebiet sehr zerstreut: Ruhland: am Steingeteich bei Kroppen!!; am Skiroteich!!; Hoyerswerda: moorige Ausstiche in der Pinka, am Diskalsteich (Schäfer), und „Breiten Podroschnik“ b. Kühnicht,

Klosterteiche!!; Spremberg: Wiesen bei Trattendorf (Riese); Niesky: Hohenlindensumpf, Moholz (Fl. v. N.), Teicha (Kahle), Ndr.-Prauske (Hirche)!, Diehsa, Oedernitz (Fl. v. N.); Muskau: Zibelle (Hirche); Freiwalddau: unweit der Neubarth'schen Töpferei!!; Görlitz: Arnsdorf, Kunnersdorfer Kalkbrüche am Neudorfer Wege (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: Tschirnewiesen bei Kohlfurt an verschiedenen Stellen!! (Rakete); Wehrauer Heide (Rchb.); Lauban (P.): Nikolausdorf (Trautm.), Wiese bei Schreibersdorf (P.); Herrnhut: bei Ruppertsdorf (Fechner) und Gr.-Hennersdorf (Wenck); Bautzen: Torfsümpfe bei Dretschen und Günthersdorf (M. R.); im nördl. Böhmen: Kl.-Skal (Neumann), Böhm.-Leipa (Čel.), Steinschönau, am Rothteiche, Schiessniger Teiche, zw. Aschendorf und Hermsdorf, vor dem Höllengrundeingange, Warta bei Grünau (B. W.). Bei Reichenberg: Lubokai, Münchendorfer Mühle (Matruschek).

15. Fam.: *ALISMATACEAE*, *Froschlöffelgewächse*.

(*Alismaceae* Lam. u. DC.).

30. *Alisma* Rivin. *Froschlöffel*.

80. **A. plantago aquatica (L.) Nyman Consp.** *Gemeiner Froschlöffel*. A. *Plantago* L. Sp. pl. *Kölb.* 243. *Fechner* 191,1.

An Ufern, in Sümpfen und Gräben über das ganze Gebiet verbreitet und meist gemein.

Gliedert sich in zwei Unterarten, deren genauere Verbreitung im Gebiete noch festzustellen ist.

- A. *A. Michaletii* Ascherson und Gräbn. Syn. A. *Plantago* Michalet (1854).

Im ganzen Gebiet häufig und gemein.

Nach der Breite der Blätter unterscheidet man (nach Asch. und Gräbn. Syn.):

- A. *latifolium* Aschers. u. Gräbn., A. *Plantago* *a. latif.* Kunth., A. *latif.* Gilib.

Blätter breiteiförmig, am Grunde herzförmig oder abgerundet.

So am häufigsten; im Hügellande die ausschliessliche Form.

B. stenophyllum Aschers. und Gräbn. (1887) *A. lanceolatum* With. (1796) z. T., *A. angustifolium* Hoppe (1797), *A. Plant. β. ang.* Kunth. (1838), *A. P. β. lanceolatum* Schultz z. T. (1825).

Blätter breit-lanzettlich, an schwachen Exemplaren auch schmallanzettlich, in den Blattstiel zugeschweift oder allmählich verschmälert, meist nur dreinervig.

So in den Haidegegenden nicht selten, ebenso im nördl. Böhmen (Čel. Podr.).

B. A. arcuatum Michalet (1854), *A. lanceolatum* With. z. T. (1796), *A. P. var. lanceolatum* Rehb. (1845), *A. P. var. angustifolium* Prahl (1888).

Von *A.* durch den meist bogig oder schief aufsteigenden Stengel, welcher schon in der unteren Hälfte verzweigt und leicht bläulich bereift ist, durch die stets längl.-ellipt. oder lanzettlichen, kurzgestielten Blätter von etwas graugrüner Färbung unterschieden; die Rispe ist kürzer, zeigt weniger zahlreiche (oft nur 2—3) entfernte Astquirle, aber zahlreichere Äste (10—12 gegen 6—9 bei *A.*) in den einzelnen Stockwerken; Äste nicht schief aufrecht, sondern fast wagerecht abstehend bis zurückgebogen, die des unteren Quirles auffallend lang, die des zweiten viel kürzer und gewöhnlich nur einmal quirlig verzweigt, daher die Rispe plötzlich verschmälert bis abgestutzt. Blütenstiele dicker und steifer als bei *A.*, Blumenblätter nicht doppelt, sondern nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Kelch, länger bleibend, von dunklerer Farbe. Staubblätter nicht länger als die Fruchtblätter (ohne Griffel), Staubbeutel rundlich. Die Fruchtblätter sind zu einem stumpf dreieckigen oder fast rundlichen Köpfchen (nicht zu einem Dreieck) geordnet und berühren sich in der Mitte desselben mit ihrer Bauchseite, so dass kein freies Mittelfeld bleibt. Griffel nicht länger, sondern erheblich kürzer als der Fruchtknoten, nicht aufrecht, sondern nach aussen hakig umgebogen, grünlich, später bräunlich mit grob papillösen Narben; Früchtchen auf dem Rücken mit 2 Rinnen, daher scharf-dreirippig, an der Ansatzstelle des Griffelrestes nicht schwach konvex, sondern winkelig gebogen.

Bis jetzt bekannt von Hoyerswerda!! (Ascherson): Wiednitz!!; wahrscheinlich in den westlichen Gegenden verbreitet.

Flutende Formen von *A. plantago* wurden im Sommer 1891 im Abfluss des Bürgerteichs bei Colonie Seidewinkel nördl. Hoyerswerda gesammelt!!.

31. *Elisma* Buchenau.

81. **E. natans Buchenau.** *Schwimmender Froschlöffel.* *Alisma* nat. L. Sp. pl. (1753). *Echinodorus* nat. Engelm. (1864). *Kölb.* 244. *Fechner* 191,2.

Teiche, Gräben, tiefe Sümpfe, Altwässer, langsam fließende Gräben und Bäche; durch das ganze Gebiet zerstreut, erreicht hier die Süd- und Ostgrenze ihrer Verbreitung. [Ortrand: im Schradenwald (G. Reichenb.); Mückenbergr: Dolstheide (Jakobasch); Lauchhammer (Wenck)], Tettau!!; Ruhland: sehr häufig im Schwarzwasser, im Binnengraben, im Torfbruch und in den Lachen und Gräben der Elsterwiesen nördl. der Stadt, bei Naundorf und Brieske etc.!!; Hoyerswerda: Ossling (W. Exc.), im Kleinen-, Weinbergs- und Alten Teich bei Niemtsch und ihren Verbindungsgräben!!, im „Grossen Lug“ bei Sabrodt in grösster Menge!!; Niesky: Senke des Buchgartens bei Tränke (Hirche); Quolsdorfer Teiche, Sümpfe bei Rietschen (Kahle); Görlitz: Teiche zwischen Krischa und Prachenau (Kölb., Wenck, Kootz), kleine Teiche zw. Rengersdorf und den Kunnersdorfer Kalkbrüchen (W. Sch.), früher in einem Graben zw. dem Sternteich und Hennersdorf (Struve), Kalkbruchtümpel am Teufelstein bei Hennersdorf!!, bei Moys früher häufig in den Tümpeln der Rotwasserwiesen (Kölb. P.)!, Lomnitz (Trautm.), Leopoldshain (P.)!; Görlitzer Heide: Zuflüsse des Scheibeteichs!!; Lauban: Nikolausdorf (Trautm.)!, Linda, Heidersdorf (Kölb.), Katholisch-Hennersdorf (P.), Thiendorf (Starke); Weissenberg: in Gräben (Fl. v. N.).

Nach dem Standort entwickeln sich verschiedene Formen.

A. repens Aschers. und Gräbn. Syn. (1897). Al. nat. β) *repens* Rchb. Grundständige Blätter sämtlich mit entwickelter, derber

Spreite, diese kurz gestielt, meist dem Boden anliegend, oval, in dichter Rosette; Stengel an den Gelenken wurzelnd wie *Ranunculus reptans* L. und dort ähnliche Blattrosetten entwickelnd.

So auf austrocknendem Schlamm bei Ruhland: am Binnengraben beim Zollhause!! (1897), Kleiner Teich bei Niemtsch!! (1892).

Hierzu gehört die Unterabart II. *plantaginifolium* Aschers. u. Gräbn. Syn. Grundständige Blätter mit sehr kräftig entwickelter Fläche, diese sehr kurz (1—2 cm lang) gestielt, zum Teil aufrecht wie bei Landformen von *Alisma plantago*, eiförmig, zugespitzt, nicht abgerundet; alle Blätter froschgrün wie bei den Landformen von *Potamogeton natans*.

Mit der Hauptform (1892) am Kleinen Teich bei Niemtsch!!, bei Krischa (Burckhardt).

B. typicum Aschers. u. Gräbn. Syn. Stengel flutend; Blätter teils linealisch, sitzend, grasähnlich, teils lang gestielt und schwimmend.

So die verbreitetste Form seichter Gewässer (nicht über 30 cm tief), besonders in Teichen und Tümpeln.

C. sparganiifolium Aschers. u. Gräbn. Syn. Al. nat. sparg. Fries (1842). Stengel und Blätter flutend, letztere sämtlich sitzend, grasähnlich, häutig.

In tieferen, fliessenden Gewässern; in stärker fliessenden oft unfruchtbar: Ruhland: im Schwarzwasser und Binnengraben häufig!!, Zufluss des Alten Teichs bei Niemtsch, Zufluss des Scheibeteichs in der Görlitzer Heide!!.

Zwischen B. und C. finden sich natürlich die mannigfaltigsten Übergänge, hierzu gehört die Form Al. *ranunculoides* Willd. (1787) nicht L., bei welcher sich Anfänge einer lineal-spateligen Blattfläche zeigen; eine andere Übergangsform zeigt im Blütenstande kurzgestielte, schwimmende kreisrunde Tragblätter von oft nur Linsengrösse (ähnlich den Blättchen von *Soldanella minima*); so mit der Grundform bei Ruhland!!, im „Grossen Lug“ bei Sabrodt!!, am Standort bei

den Kunnersdorfer Kalkbrüchen (W. Sch.) und am Scheibenteich!! Formenjäger dürften in dieser Hinsicht in der Umgegend von Ruhland die denkbar günstigsten Resultate erzielen; in Wirklichkeit sind alle angegebenen Formen systematisch wertlos, für den Biologen aber höchst interessant.

32. *Sagittaria* L., *Pfeilkraut*.

82. **S. sagittifolia** L. **Sp. pl.** *Gemeines Pfeilkraut.* Kölb. 242. Fechner 415, 1.

Stehende und langsam fließende Gewässer; durch das ganze Gebiet der Ebene verbreitet, wenn auch nicht überall gleich häufig; im Hügellande sehr zerstreut und stellenweise selten, so um Herrnhut, Zittau und Bautzen und im nördl. Böhmen; über 500 m ganz fehlend.

Da die Pflanze bezügl. ihrer Längenausdehnung (0,2—1 m und mehr) sehr anpassungsfähig ist, so folgt daraus auch eine grosse Veränderlichkeit in der Blattform. Die Pflanze besitzt je nach Umständen dreierlei Blätter: häutige, linealische, sitzende, untergetauchte Wasserblätter, (wie *Elisma natans* f. *sparganiifolium*), Schwimmblätter mit dünnen, schlaffen Stielen, und Luftblätter mit steifem, dreikantigem oder rundem, etwas rinnigem Stiele und pfeilförmiger Blattfläche. Letztere ist wiederum sehr wandelbar und schwankt von eiförmig-lanzettlich (wie bei *Arum maculatum*) mit fehlenden oder kurzen Pfeillappen bis zu linealisch-dreizipfelig von 1,5—3—5 mm Breite, ja, es giebt Blätter, welche ohne Pfeillappen auf den dreikantigen Blattstiel mit aufgesetzter Mittelrippe reduciert erscheinen (f. *butooides*) Aschers. u. Gräb. Syn.

Man unterscheidet:

A. Pflanzen mit Luftblättern.

I. Luftblätter lanzettlich bis linealisch, spitz oder stumpflich; Pfeillappen so lang oder länger als der vordere Blattteil.

a. *typica* Aschers. u. Gräbn. Syn. Blätter lanzettlich, am Blattgrunde 2—3 cm breit.

Die häufigste Form in Teichen und stehenden Gewässern.

Hierher gehört die 2 dm hohe Form *pumila* A. u. Gr. auf austrocknendem Schlamm mit kurzen Blattstielen und ohne Wasserblätter, so z. B. 1895 im trockenliegenden Barschteich bei Jannowitz südl. Ruhland!!.

- b. *Bollei* Aschers. u. Gräbn. Syn. S. s. *gracilis* Bolle (1862). Blätter und Pfeillappen linealisch $1\frac{1}{2}$ —5 mm breit.

So an Ufern im Schlamm und Kies; aber auch in tiefem Wasser, dann die Blütenstengel sehr dünn und über 1 m lang: Hoyerswerda: im Tiefen Podroschnik!!.

- II. Luftblätter eif.-lancettlich, ohne oder mit kurzen Pfeillappen (höchstens einhalb so lang als der Hauptblattteil), stumpf.

- a. *heterophylla* Bolle. Untere Blätter linealisch, obere lancettlich-spatelförmig oder stumpf-pfeilförmig, häufig schwimmend.

Stellt meist eine Jugendform tiefer, stehender Gewässer vor.

- b. *obtusa* Bolle. Untere Blätter lancettlich, am Grunde stark verschmälert, fünfnervig, die übrigen längl.-eiförmig (meist 4—5 cm), breit, stumpf, mit kurzen Pfeillappen.

Form mässig tiefer Gewässer.

- B. Pflanzen ohne Schwimm- und Luftblätter, nur mit linealischen Wasserblättern.

vallisneriifolia Coss. u. Germ. (1845). *Vallisneria bulbosa* Poir (1800). Blätter flutend, häutig. So in tiefen, flutenden Gewässern, oft in dichten Massen, meist Jugendformen darstellend. Kleinere Exemplare mit schmalen, grasähnlichen Blättern sind mit ähnlichen Formen von *Sparganium minimum* und besonders *Sp. simplex* oder von *Alisma natans* f. *sparganiifolium* leicht zu verwechseln.

16. Fam.: BUTOMACEAE, Blumenbinsen.

33. *Butomus* Tourn. Blumenbinsen, Wasserliesch.

83. *B. umbellatus* L. Doldige Blumenbinse, Schaftheu. B. Caesalpini Necker (1768), *B. floridus* Gärt. (1788). Kölbing 245. Fechner 204,1.

Gräben, Teiche, an den Ufern stillfliessender Gewässer, besonders in toten Flussarmen und Buchten. Im Gebiet fast nur in der Neisse: Görlitz: Ludwigsdorfer und Ober-Neundorfer Lachen (Bänitz, Schum.), Weinlache!!, am Jägerwäldchen (Kölb.); Radmeritz (von R.), Tümpel südl. vom Wege zw. der Zollschänke und Radmeritz vor der Brücke (Schäfer)!, Marienthal (von R.), zwischen Hirschfelde und Zittau (Kölb.): z. B. an der Draussendorfer Brücke (Wenck), Tümpel zwischen Hirschfelde und Türchau (Lorenz), an der Neisse aufwärts von Rosenthal bis Klein-Schönauf (Lorenz); angeblich bei Bautzen: Nechern (M. R.); im nördl. Böhmen: bei Klein-Skal (Neumann), im Bolzen bei Niemes, Böhm.-Leipa (Čel.), Neubrücke, im Höllengrundbache (B. W.).

17. Fam.: HYDROCHARITACEAE, Froschbissgewächse.

(*Hydrocharideae* Lam. u. DC., *Hydrocharitaceae* Lindley).

1. Unterfam.: *Vallisnerioideae* Asch. u. Gürke.

Einzige heimische Tribus: *Hydrilleae* Casp.

+ 34. *Helodea* Aschers. *Wasserpest*.

+ 84. *H. canadensis* Aschers. und Gräbn. Syn. *Canadische Wasserpest*. *Anacharis Alsinastrum* Babingt., *A. canadensis* Pl., *Elodea canad.* Rich. u. Michx., *Udora occidentalis* Koch z. T. (die amerikanische Pfl.), *U. canadensis* Nutt., *Serpicula occidentalis* Pursh.

In Nordamerika einheimisch, bei uns in Flüssen, Teichen, Gräben und Tümpeln seit etwa 30—35 Jahren eingeführt und gegenwärtig an vielen Orten zur Landplage geworden, bei uns nur die ♀ Pflanze, nicht alljährlich blühend. In den Gewässern der Ebene westlich der Neisse allgemein verbreitet: Schwarze Elster, Schwarzwasser bei Ruhland, Pulsnitz, Sornosche Elster, Gödaer Wasser, Löbau, Kleine und Grosse Spree, Jahmener Fliess, Schöps, Neisse, sowie fast in allen mit den genannten Gewässern in Verbindung stehenden oder benachbarten Gräben, Teichen u. Lachen!!; in der Umgebung von Görlitz: Weinlache, Ludwigsdorfer Lache!!,

Teich im Birkenbüschchen!!, im Teich der Leschwitzer Feldmühle!!, im Rothwasser!! etc., wurde bis jetzt im Gebiet des Queis und der Tschirne nicht beobachtet, fehlt auch dem grössten Teile der sächs. Oberlausitz und dem nördl. Böhmen; da sie aber dort bereits in den Elbetümpeln auftritt, ist ihre Ansiedelung nur eine Frage der Zeit. Die rapide Verbreitung verdankt die Pflanze wahrscheinlich den Wasservögeln, welche beim Überfliegen nach anderen Gewässern leicht Sprosssteile an den Füßen mit forttragen, und schon das kleinste Zweiglein genügt, um eine Ansiedelung vorzubereiten.

2. *Unterfam* : **Stratiotoideae** Aschers. u. Gürke.

1. *Tribus*: *Stratioteae*.

35. **Stratiotes** L. *Krebschere, Wasseraloe, Wassersäge*.

85. **St. aloides** L., *Aloeblättrige Krebschere*. *Str. aquaticus* Lugd. *Kölb.* 241. *Fechner* 440,1.

Stehende Gewässer, Tümpel, tote Flussarme, Torfstiche, Moorgräben, nur in der Ebene: Im Gebiet der Schwarzen Elster: Tümpel und Gräben der Elsterwiesen, Torfstiche bei Ruhland und Hoyerswerda und überhaupt in der Umgebung dieser Städte sehr verbreitet!! (Jänicke, H. Müller, A. Sch.); in den Spreelachen bei Burg!!; im Schöps bei Eselsberg!!; Niesky: Jahmener Torfbruch!!, See (Wenck), zwischen Alt- und Neu-Liebel (Fl. v. N.), Werda (Kahle), Neuhammer (Hirche), Creba!!, Rietschen (Kölb.), Hammerstadt!! (Kootz), Teicha!! (Hirche); in der Neisse bei Tormersdorf!!, Weinlache (Kölb.), ob noch?, Ludwigsdorfer Lache!! (P.), Rothwasserlachen bei Moys (P.) früher; in der sächs. Oberlausitz nur an der Entenschänke bei Königswartha (W. Exc.); sonst wie überhaupt im Königreich Sachsen und im nördlichen Böhmen fehlend.

Die Pfl. kommt in weiten Gegenden oft nur in **einem** Geschlecht vor, in dieser Hinsicht bedarf es in der Lausitz noch eingehender Beobachtung, so weit mir bekannt, ist bei uns die weibliche Pflanze vorherrschend.

2. Tribus: **Hydrochariteae.**36. **Hydrocharis L.** *Froschbiss.*

86. **H. Morsus ranae L.** *Gemeiner Froschbiss. Kölbing 240. Fechner 439,1.*

An ähnlichen Standorten, wie vorige. Im Niederlande meist häufig, z. B. um Ruhland!!, Hoyerswerda!!, Lohsa!!, Uhyst!!, Jahmen!!, Creba!!, Rietschen!!, See (Kölb.), Quolsdorfer Teiche, Nieder-Prauske (Kahle), Teicha (Wenck) etc. Um Görlitz: Weinlache!!, Ludwigsdorf!!, Teich im Birkenbüschchen!!; um Zittau: bei Türchau und Draussendorf (Kölb.), Klein-Schönau, Gräben nach Grottau zu (Matz); Bautzen: Fischteiche bei Droben (M. R.); Kamenz (A. Sch.); im nördl. Böhmen: am Bolzen bei Böhm.-Leipa (Čel.). Fehlt der Görlitzer und Wehrauer Heide, sowie bei Lauban.

*Reihe 3. GLUMIFLORAE, Spelzenblütige.***18. Fam.: GRAMINA, Gräser.**

(*Gramineae Hackel, Gramineen Juss.*)

1. Tribus: *Maydeae Hackel, Maisgräser.*

Zea L. *Mais.*

* **Z. Mays L.** *Gemeiner Mais, türkischer Weizen. Fechner 411,1.*

Der Mais, wahrscheinlich aus Amerika stammend, wird gegenwärtig in unseren Gegenden als Futterpflanze auf besseren Böden angebaut. Um ihn als Nahrungspflanze zu kultivieren, ist unser Klima im Allgemeinen zu rau. In warmen Sommern ist aber auch bei uns auf Samenerträge zu rechnen. Hierzu eignen sich am besten die niedrig (0,70—2 m) bleibenden Abarten mit rundlichen gelben („Russischer Mais“ und „Rumänischer Cinqcentgrains“) oder kirschroten Körnern („Hühnermais“, „Türk. Weizen“). Als Futterpflanze wird gewöhnlich die bei uns nicht reifende Abart *var. leucodon* Alef. („Weisser [amerikanischer] Pferdezaunmais“) gebaut.

2. Tribus: *Andropogoneae*, Mannsbartgräser.*Andropogon* L. Bartgras.

Andropogon Ischaemum L. Gemeines Bartgras. Die Pflanze, welche sonst in Mitteleuropa und Asien an trockenen, sonnigen Hügeln und Felskuppen verbreitet ist, fehlt unserem Gebiet; sie findet sich zunächst in Böhmen: um Weisswasser und Münchengrätz häufig, am Sperlingstein bei Tetschen (Čel.), am Südfusse des Kahlenberges bei Böhm.-Leipa (B. W.).

3. Tribus: *Paniceae*, Hirsegräser.37. *Panicum* L., Hirse.

A. Digitaria Scop. (Pers. als Gattg.), *Syntherisma* Walt.

- + 87. **P. sanguinale** L. Blut-Hirse, Manna-H., Schwaden. *Digitaria sanguinalis* Scop., *Syntherisma vulgare* Schrad. *Kölbing* 113. *Fechner* 33,1.

Schuttplätze, Wegränder, Gemüseland; sehr zerstreut, selten auf sand. Feldern und Brachen. Königsbrück; Ruhland (A. Sch.); Hoyerswerda!!; Lohsa!!; Niesky (Fl. v. N.); Görlitz!!; Schönberg O.-L. (Torge); Kohlfurt!!; Zittau: auf Gemüseäckern zerstreut (Lorenz); im nördl. Böhmen sehr zerstreut. Das Vorkommen der Pflanze lässt ihre Bodenstetigkeit im Gebiet sehr zweifelhaft erscheinen; andernfalls müsste sie in den Heidegegenden, wo sie als Nahrungspflanze angebaut wird, wenigstens häufig verwildern, was aber fast gar nicht vorkommt. Sie liefert in dem Samen den sogenannten „Mannagrütze“ oder „Mannaschwaden“, davon führt die Pfl. in der Kohlfurter Gegend den Namen „Moan“ oder „Schwoade“. Der Anbau war früher verbreiteter; er beschränkt sich gegenwärtig hauptsächlich auf das Gebiet beider Tschirnen, also die nördl. Hälfte des Görlitzer-, den Südrand des Saganer und den Westrand des Bunzlauer Kreises.

Ändert ab: β) ciliare Retz (als Art.). Deckspelzen der ♂ Blt. am Rande steifhaarig gewimpert. *Kölb.* 114. *Fechner* 33,2.

An ähnlichen Orten mit der Hauptart und jedenfalls nur infolge Anbaus verwildert, da diese Form hauptsächlich durch Samenhandlungen verbreitet wird. Niesky (Kölb.); Görlitz: als Un-

kraut im botanischen Garten!! (Huste, P., von R.), auf Schutt in der Nähe des Schlachthofes!!, als Unkraut in Gärten der Dresdner- und Hohestrasse etc.!!; Bautzen (M. R.); Böhm.-Leipa (B. W.).

88. **P. lineare Krocker** (1787). *Fadenförmige Hirse*. *Digitaria filiformis* Koel (1802); *D. linearis* Crep. *D. humifusa* Rich. (1805), *D. glabra* P. B., Pan. *glabrum* Gaud., *P. humifusum* Kth., *P. filiforme* Gcke., *Syntherisma glabrum* Schrad. *Kölb.* 115. *Fechner* 33,3.

Sandfelder, Sandwege, Äcker mit leichtem Boden, seltener auf Gartenland. In den Heidegegenden sehr verbreitet, stellenweise gemein; seltener im Hügellande: z. B. Görlitz: im botan. Garten!! (von R.), am Fuss des Jäkelsberges bei Moys!! etc., Schönberg O.-L. (Torge); Löbau: an der Strasse unterhalb des Kirchberges (R. Wagn.); bei Herrnhut hie und da (Wenck); Bautzen: Dretschen (M. R.); Königsbrück (A. Sch.); im Hügellande Nord-Böhmens verbreitet und oft massenhaft (Čel.).

B. Echinochloa P. B.

89. **P. Crus galli L.** *Hühner-Hirse*. *Echinochloa C. g. P. B.*, *Oplismenus Cr. g. Kth.* *Kölb.* 116. *Fechner* 33,4.

Auf Gartenland, besonders häufig auf feuchten Kartoffeln- und Gemüseäckern, an Wegrändern und Schuttstellen; durchs ganze Gebiet verbreitet, aber im Hügellande meist häufiger, als in der Ebene.

In Bezug auf Grösse und Färbung der Ährchen, welche von blassgrün bis schmutzigbraunrot und trüb-violett wechselt, sowie in der Länge der Grannen sehr veränderlich; die Form β) *longisetum* Döll. mit langen Grannen ist ebenso verbreitet wie die Grundform.

C. Eupanicum Hackel, Panicum P. B. Milium Koch.

- * 90 **P. miliaceum L.** *Gemeine Hirse*. *Fechner* 33,5.

Stammt wahrscheinlich aus Ostindien und wird bei uns in den sandigen Heidegegenden um Ruhland, Hoyerswerda, Lohsa, Uhyst, Niesky, Rothenburg, Kohlfurt, Rauscha etc. häufig gebaut; findet sich auch oft an Schuttstellen und Wegen verwildert.

- + **P. capillare L.** *Haarstielige Hirse*, aus Nordamerika stammend, findet sich zuweilen an Schuttstellen und auf Gartenland verwildert vor, z. B. in Görlitz: im botanischen Garten seit Jahren als Unkraut, auf Schutt bei der Aktienbrauerei!!

38. *Setaria P. B. Fennich.*

91. **S. verticillata P. B.** *Quirlständiger Fennich.* *Panicum vert. L.*, *Pennisetum vert. R. Br.*

Gartenland, Schuttplätze, Zäune. Im Gebiet sehr selten. Bautzen: in der Vorstadt (M. R.). An der Grenze des Gebietes im nördl. Böhmen, z. B. bei Münchengrätz (Sekera).

92. **S. viridis P. B.** *Grüner Fennich.* *Panic. viride L.* *Pennisetum viride R. Br.* *Kölb. 117. Fechner 34,2.*

Gartenland, Äcker, besonders auf Kartoffeläckern. Im Gebiet auf besserem Boden meist häufig, so um Niesky, Herrn hut, Görlitz!!; in den dürren Sandgegenden seltener.

- * **S. italica P. B.** *Italienischer Fennich.* *Pan. italicum L.*, *Pennisetum it. R. Br.*

In Südeuropa einheimisch; im Heidegebiet hie und da gebaut, aber weit seltener als *Panicum miliaceum L.* (ebenso die Abart *S. germanica P. B.*) und dadurch gelegentlich verwildert.

93. **S. glauca P. B.** *Seegrüner Fennich.* *Pan. glaucum L.*, *Pennisetum gl. R. Br.* *Kölb. 118. Fechner 34,1.*

Acker- und Gartenland, besonders auf Sandboden, auch an sand. Fluss- und Teichrändern. Im Gebiet häufig und meist gemein, besonders nach der Ernte auf Stoppelfeldern das gemeinste Unkraut.

4. Tribus: *Oryzeae*, Reisgräser.

39. *Leersia Sw., Leersie.*

94. **L. oryzoides Sw.** *Reisähnliche Leersie, wilder Reis.* *Oryza clandestina A. Br.*, *Phalaris oryzoides L.* *Kölb. 122. Fechn. 36,1.*

In Gräben, an Teich- und Flus sufern. Durch das ganze Gebiet verbreitet, und nur in den höheren Lagen selten oder fehlend.

Die Pflanze wird von verschiedenen Forschern als ursprünglich nicht einheimisch betrachtet, wofür allerdings der Umstand spricht, dass nur in besonders günstigen, d. h. warmen Sommern die Rispe zur Entwicklung, der Same selten zur Reife kommt. Meist bleibt die Rispe in den Scheiden eingeschlossen. In Nord-Böhmen selten: Bei Schluckenau (B. W.).

5. Tribus: *Phalarideae*, Glanzgräser.

40. *Phalaris* L. Glanzgras.

A. Baldingera Mey. et. Schreb. *Digraphis* Trin.

95. **P. arundinaceae** L. *Rohrartiges Glanzgras*. *Baldingera* arund. Fl. Wett., *Digraphis arundinacea* Trin. *Kölb.* 124. *Fechner* 37,1.

Fluss- und Teichufer, in Gräben und Bächen, auf sumpfigen Wiesen. Durch das ganze Gebiet häufig.

Ändert ab:

- β) *picta* L. Bandgras. Blätter weissgestreift.

Diese Form wird als Ziergras in Gärten gezogen und findet sich nicht selten verwildert, so besonders auf Kirchhöfen, aber auch an Dorfbächen, z. B. in Königshain!!, scheint sich aber auch an manchen Orten selbst zu bilden, so z. B. bei Görlitz: an einem kleinen Teich beim Stadtgraben hinter dem Schiesshaus, Wiesengraben an der Tischbrücke!!.

B. Phalaris (L.) *Nyman* *Conspect.*

- + **Ph. canariensis** L. *Kanarienglanzgras*, *Kanarienhirse*.

Stammt aus Südeuropa; die Samen dienen als beliebtes Vogelfutter und gelangen mit dem Kehrlicht in Menge auf die Schuttstellen der Städte und Dörfer, deshalb wird man selten an solchen Standorten vergeblich nach der Pfl. suchen, z. B. Niesky: Klitten (Kahle); in Görlitz: an allen Schuttplätzen häufig!!; ebenso bei Löbau (R. Wagn.); Freiwaldau: in der Strassenschüttung am Turnplatz 1887!!; Zittau (Lorenz); Schönberg O.-L. (Torge); Königsbrück (A. Sch.); Hoyerswerda!!. Zuweilen auch angebaut, so bei Löbau: auf Wendisch-Paulsdorfer Flur (Wenck).

41. *Anthoxanthum* L. *Ruchgras*.

- 96.
- A. odoratum**
- L.
- Gemeines Ruchgras*
- . Kölb. 123. Fechn. 15,1.

Trockene Wiesen der Ebene, des Hügel- und Berglandes, Weideflächen und Bruchwiesen der Ebene, an Rainen, in lichten Wäldern, an Wegrändern und im Fahrsand der Heidewege bis auf die Hochwiesen des Isergebirges verbreitet und gemein.

Ändert ab:

- β) *villosum* Loisl. (*A. villosum* Dmrt.). Scheiden meist kurz-
rauhhaarig; Rispe locker; unteres Hüllblatt behaart.

In trockenen Wäldern: Kohlfurt: Am Ausstich bei der Oberförsterei!!, an Wegen im Torfbruch und im Wohlenrevier!!.

- + 97. **A. Puclii Lecoq u. Lamotte**, *Puels Ruchgras*. *A. aristatum* Boreau.

Sandige Heiden, sonnige Abhänge. Im Gebiet selten und vielleicht nicht bodeneigen. Görlitzer Heide: Kohlfurt: auf den sandigen Hügelwellen nördl. des Torfbruchs!! (hier 1888 f. d. Geb. entd.); bei Görlitz: an den Weinbergen infolge Ansaat!!.

42. *Hierochloë* Gmel. *Mariengras*.

- 98.
- H. odorata**
- Wahlenbg.
- Wohlriechendes Mariengras*
- .
- H. borealis*
- R. u. Schult.
- Holcus odoratus*
- L. sp. p.
- H. borealis*
- Schrad. germ. (1806).

Auf Sumpfwiesen, sandigen Wiesen, besonders an Flussufern. Nach Wünsches Excursionsflora b. Reichwalde; im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Leipa (Watzel), bei der „Stange“ (B. W.)

- 99.
- H. australis**
- R. u. Schult.
- Südliches Mariengras*
- .
- Holcus austral.*
- Schrad. germ.
- H. odoratus*
- L. sp. p. p.

Lichte Gebüsch, bergige Laubwälder. Nur an der Südgrenze des Gebiets im nördl. Böhmen: am Kosel- und Hofeberge bei Böhm.-Leipa (Watzel), am Zinkenstein und Falkenberg b. Tetschen (Malinsky).

6. Tribus: *Agrostideae*, Straussgräser.Subtribus 1. *Stipeae* Hackel.43. *Stipa* L. *Pfriemengras*.100. *S. pennata* L. *Federartiges Pfriemengras*.

Dürre, sonnige Hügel, Sandfelder. Im Gebiet nur bei Görlitz: bei Nieda auf der Hainmauer!! (hier 1857 von P. für das Geb. entd.); ausserdem im nördl. Böhmen: Mückenhaner Berge bei Böhm.-Leipa (Watzel), bei Tetschen (Malinsky).

44. *Milium* L. *Flattergras*.101. *M. effusum* L. *Gemeines Flattergras*. Kölb. 127. Fechn. 35,1.

Schattige, humose Laubwälder. Im Gebiet verbreitet, aber nicht häufig; selten in der Ebene: Ruhland: im Tiergarten bei Guteborn sehr häufig!!; Spremberg: am Spreeufer (Riese); Niesky: Seer Niederhaide (Kölb.), Daubitz (Kahle), Buchgarten b. Tränke (Hirche); Freiwaldau: im Clementinenhain!!; Görlitz: buschige Seitenthäler in Ebersbach!! (P.), im Stadtpark links vor dem Portikus!!, Cunnerwitzer Thal!!, Jauernicker Kreuzberg (Bänitz), Leopoldshainer Busch (P.), Kämpfenberge, am Eulenstein in den Königshainer Bergen (Fl. v. N.), Nordabhang des Bohraer Berges!!, Schönberg O.-L. (Torge); Lauban: im Hohwald am Buchberge!! (von R.); im Queisthal zwischen Greiffenberg und Marklissa an verschiedenen Stellen!!; Königsbrück (A. Sch.); um Bautzen häufig (M. R.) z. B. auf dem Laus. Mittelgebirge!!; Löbau: Rotstein (Wenck), Löb. Berg (Fl. v. N.); Herrnhut: Schönbrunner Berge!!, Königsholz (Wenck); Ostritz: im Neiss-thal am rechten Ufer unterhalb Rosenthal!!; im Gebiet des Lausitzer Gebirges: um Nixdorf, Rumburg (Neum.), Schluckenau (Pf. Karl), Kaltenberg und Rosenberg (Čel.), Buchenwald des Zinkensteins (Meyer), bei Reichenberg: Schloss Hammerstein (Wenck); im Isergebirge: Tafelfichte!!, Buchberg!!, am Haindorfer Fall!! (Čel.); im nördl. Böhmen ausserdem noch: am Wege von Gabel nach Seifersdorf, am Ortelsberg, Kleis, Sonneberger und Scheibaer Wald, Jägersdorfer Graben, Oberliebicher Park, Höllengrund (B. W.).

Subtribus 2. *Phlevoideae* Hackel.45. *Phleum* L. *Lieschgras*.*A. Euphleum. Phleum* P. B.

102. **Ph. pratense** L. *Wiesen-Lieschgras, Timothee-Gras. Kölb. 125. Fechner 39,1.*

Wiesen, Triften, an Dämmen, Wegrändern. Im Hügellande allgemein verbreitet und häufig, selten in der Ebene: Königsbrück (A. Sch.); Niesky: verbreitet: Daubitz und Umgegend (Kahle), an der Oedernitzer Windmühle (W. Sch.), Kodorsdorfer Teichränder!!; Görlitzer Heide: sehr vereinzelt auf den Tschirnewiesen!!; auf den Kleebrachen und Kulturwiesen nur infolge Ansaat.

Ändert ab: β) *nodosum* B. (als Art). Stengel am Grunde zwiebelig verdickt, Rispe kürzer.

Form trockener Standorte: Wegränder, Raine, Dämme. Im Gebiet wahrscheinlich nicht selten. Beobachtet bei: Görlitz: häufig!! (Bänitz), Kodorsdorfer Teichränder!!; Schönberg O.-L. (Torge); Löbau: in der Umgebung der Stadt und des Berges an verschiedenen Stellen (R. Wagn.); Herrnhut: hie und da (Wenck); Königsbrück (A. Sch.); im nördl. Böhmen bei Niemes (B. W.).

103. **Ph. alpinum** L. *Alpen-Lieschgras.*

Fruchtbare Wiesen und grasige Wegränder höherer Gebirge. Nur im Isergebirge, aber dort allgemein verbreitet und tiefer herabsteigend als im Riesengebirge, z. B. zwischen Weissbach und Wittichhaus unter 800 m, in der Schlucht der Schwarzen Stolpich in ca. 700 m Höhe, Jagdschloss Neuwiese 778 m, Friedrichswald 750 m etc.

B. Chilochloa P. B. *Achnodon* Link.

104. **Ph. Boehmeri** Wibel. *Böhmers Lieschgras. P. phalaroides* Koel., *Phalaris phleoides* L., *Phleum phalarideum* Vill. *P. ciliatum* Pourr. (1788). *P. glabrum* Brnh. *Chilochloa Boehmeri* P. B. *Kölb. 126. Fechner 39,2.*

Trockene, sonnige Hügel, Grasraine, Waldwiesen. Im Gebiet sehr selten: Spremberg (Riese); im unteren Queisgebiet:

bei den Wehrauer Kalkbrüchen (Alb.); Bautzen: bei Baruth auf dem Schafberge und den benachbarten Hügeln, Guttaer Steinbruch, rechtes Spreeufer bei Nieder-Gurig (Kölb., Wenck); Bärnstadt: am Schönaauer Hutberg (dieselb.); im nördlichen Böhmen: bei Niemes, Böhm.-Leipa (Čel.) und Gabel (B. W.).

46. *Alopecurus* L. *Fuchsschwanz*.

105. **A. pratensis** L. *Wiesen-Fuchsschwanz*. Kölb. 119. Fechn. 38,1.

Fruchtbare, feuchte Wiesen, an Gräben und Ackerrändern. Im Gebiet im Hügel- und Berglande gemein bis auf die Hochwiesen des Isergebirges; in der Heide seltener und nur auf den fruchtbaren Culturwiesen in der Nähe der grösseren Bäche und der Flüsse.

Ändert ab:

var. nigricans Sonder u. and. Aut. Ährchen nach der Blütezeit schwärzlich.

Verbreitet unter der Grundform, besonders in Strassengräben mit fliessendem Wasser.

106. **A. geniculatus** L. *Geknieter Fuchsschwanz*. Kölbing 120. Fechner 38,2.

Gräben, Sümpfe, feuchte Wiesen und Sandplätze, besonders in ausgetrockneten Tümpeln und an Flussufern, durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig.

107. **A. fulvus** Sm. *Rotgelber Fuchsschwanz*. Kölb. 121. Fechn. 38,3.

An gleichen Standorten wie voriger und oft mit ihm zusammen; in der Ebene gewöhnlich häufiger.

+ *A. agrestis* L. kommt vorübergehend und einzeln in Nord-Böhmen vor, aber nur durch Einschleppung; im Sommer 1899 mehrere Stöcke bei Görlitz: auf Schutt in der Ponte.

Subtribus 3. *Euagrostae*, Hackel.

47. *Agrostis* L. *Straussgras*.

A. Euagrostis Grsb. Vilfa P. B. z. T.

108. **A. vulgaris** With. *Gemeines Straussgras*. *A. stolonifera* L. fl. suec. *A. rubra* Wahlenbg. fl. suec. Kölb. 129. Fechner 40,1.

Wiesen, Triften, Raine, Feldwege, Waldränder. Gemein durch das ganze Gebiet bis auf die Hochwiesen des Isergebirges.

Ändert ab:

B. stolonifera C. F. W. Meyer. Mit kriechenden Ausläufern.

So häufig an den Rändern feuchter Äcker und an nassen Gräben und Sandflächen.

109. **A. alba** L. *Weissliches Straussgras*. *A. stolonifera* d. meist. Aut. Kölb. 130. Fechner 40,2.

Wiesen, Gräben, in Wäldern auf feuchtem Grunde. Oft mit voriger Art zusammen und ebenso häufig.

Ändert ab:

B. gigantea Gaud. (*A. gigantea* Rth.). Rispe sehr reichblütig, Halm grösser, bis 1 m und darüber; Ährchen meist begrannt.

Zerstreut an Flussufern, aber auch auf Bergen: Rothstein; Nordseite des Löbauer Berge (R. Wagn.).

C. stolonifera E. Meyer. Halme kriechend.

Mit der Grundform häufig an nassen Stellen.

Eine Form mit goldgelben Ährchen in der Görlitzer Heide: Rev. Rothwasser, Jag. 59, die Form *vivipara* am nördl. Rande des Wohlenteichs im Sande des Fahrweges.

B. Trichodium Mchx. *Agraulus* P. B.

110. **A. canina** L. *Hunds-Straussgras*, *Sumpfschmiele*. *Trichodium caninum* Schrad. *Agraulus caninus* P. B. *A. rubra* (L. p. p.) All. Kölb. 131. Fechner 40,4.

Feuchte, sumpfige Wiesen und Wälder; besonders auf Moor und Bruchland. In den Mooren und Brüchen der Heide gemein, seltener im Hügellande, z. B. Herrnhut: am Hutberg, Heinrichsberg (Wenck); Löbau: am östlichen Rande der Bergwiese auf dem Löbauer Berge (R. Wagn.); Schönberg O.-L. (Torge); noch auf den Mooren des Isergebirges!!

48. **Apera** Adans. *Windhalm*, *Schmele*.

111. **A. Spica venti**. P. B. *Gemeiner Windhalm*. *Agrostis* Sp. v. L., *Anemagrostis* sp. v. Trin. Kölb. 128. Fechner 40,3.

Unter dem Getreide ein lästiges Unkraut, auf Sandplätzen. Im ganzen Gebiet häufig und meist gemein.

49. Calamagrostis Rth. Rohrgras, Reitgras.

A. Epigeos Koch.

112. **C. lanceolata Rth. Lanzettliches Rohrgras.** Arundo Calamagrostis L. C. ramosa Host. *Kölb. 132. Fechner 41,1.*

Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, besonders in der Nähe von Teichen, in Erlbrüchen, an Ufern. Im Gebiet sehr zerstreut: Ruhland: Hermsdorfer Teiche!!, Waldgräben nördl. Jannowitz!!; Hoyerswerda: an den Klosterteichen bei Dörghausen!!; Niesky: (Burghardt): Teiche bei Attendorf, Ullersdorf u. Kodersdorf!!, Kaltwasserbruch!!, Moholz (Kölb.), See (Wenck), Tränke (Kahle); Spremberg (Riese); Görlitz: am Dorfteich!! (Bänitz) und Langenteich bei Hennersdorf!!, Grosser Teich bei Leopoldshain!!, an der Weinlache!! (P.), oberes Ende des Lichtenberger Thales an der Quelle!!; Schönberg O.-L. (Torge); Görlitzer Heide: zerstreut durchs ganze Waldgebiet!!; Königsbrück: (A. Sch.); Bautzen: Dretschen (M. R.); Löbauer Berg (R. Wagn.); Herrnhut: Gross-Hennersdorfer Teiche (Wenck); um Zittau verbreitet (Lorenz); Schluckenau (Pfarrer Karl); im nördl. Böhmen: Erlbruch bei Fugau, Cistaj bei Niemes (Schauta); am Bernsdorfer Teiche, am Rothteiche, im Höllengrund (B. W.); steigt bis auf die Hochmoore des Isergebirges: Tafelfichte!!.

Ändert ab:

β) *canescens Web.* (C. Gaudiniana Rchb.). Pflanze zarter und schlaffer, Ährchen grünlich oder weisslich.

Form schattiger Gebüsche: Löbauer Berg: am östl. Ende des Prinzensteiges und auf der Südwestseite des Schafberges; am südl. Ende der Heidenschanze (R. W.).

113. **C. villosa (Vill.) Mutel. Zottiges Rohrgras.** C. Halleriana DC., C. varia Host., C. pseudophragmites Rchb., Agrostis villosa Chx., Arundo Clarionis Lois (1807), A. Halleriana Gaud. *Kölb. 134? Fechner 41,2.*

Feuchte Wälder und Schluchten, Waldschläge, sandige und steinige Waldplätze. Im Gebiet ziemlich verbreitet und stellenweise sehr häufig. Ruhland: Zschipkau (A. Sch.), im Kray bei Lipsa!!, Laubwald nördl. von Tettau!!; Hoyerswerda: in der Königswarthaer Heide bei Maukendorf am Schwarzen Graben!!; Niesky: am Jahmener Fliess in der Jahmener Heide!!, an der Bahnstrecke vor Petershain!!, Seer Niederhaide, Jänkendorfer Busch!! (Kölb.), Diehsaer Oberwald, Thränaer Forst!!; Görlitzer und Wehrauer Heide: meist häufig!!; Muskauer Heide: Richtung Töpferhäuser (Kahle); Görlitz: Königshainer Berge!! (Kölb.), Bergwerksbusch bei Wendisch-Ossig (Trautm.); Lauban: im Hohwald!! (P.), Klingenberg bei Gebhartsdorf!!, Grenzwald bei Meffersdorf!!, im Queisthal!!, Königsbrück: Laussnitzer Heide (A. Sch.); Bautzen: Pichow (M. R.); Löbauer Berg (R. Wagn.); sehr verbreitet im Isergebirge!! und Jeschkengebirge!! (Čel.), ebenso im Zittauer Berglande (Lorenz).

Auch von dieser Art findet sich eine zartere, blässere Form. So in der Görlitzer Heide in hohen alten Fichten- und Tannenbeständen in den Revieren Glaserberg, Eichwalde und Königsberg!!.

114. **C. epigea (L.) Rth.** *Land-Rohrgras*. *Arundo epigeios* L. *Kölb.* 133. *Fechner* 41,3.

Trockene, sandige Wälder, sonnige Hügel, Wegränder, sandige Flussufer, Teichdämme. Durch das ganze Gebiet in der Ebene und im Hügellande zerstreut, aber verbreitet, stets gesellig, dem höheren Gebirge fehlend.

Ändert ab:

- γ) *glauca* *Rehb.* (als Art). Pflanze graugrün, fast bläulichgrün; Ährchen blässgrün. So in schattigen und sandigen Kieferwäldungen, z. B. in der Görlitzer Heide zerstreut.

B. Deyeuxia P. B.

115. **C. neglecta Fr.** *Vernachlässigtes Rohrgras*. *C. stricta* P. B. (1812). Nutt (1818). Spr. (1825). *Arundo negl.* Ehrh., *A. stricta* Timm., *Deyeuxia neglecta* Kth.

Moorwiesen, Torfsümpfe, Schaukelmoore. Im Gebiet sehr selten. Hoyerswerda: am Brüsen-, Mittel- und Zappenteich bei Coblenz!!; Görlitzer Heide: Kohlfurter Torfbruch!! (1888 für das Gebiet entdeckt), Schaukelmoor des Wohlen!!, Moorwiese in Neuhammer südl. des Kretschams!!; angeblich bei Schönberg O.-L. (Torge). [Klitschdorfer Heide (Limpr.)].

116. **C. arundinacea Rth.** *Gemeines Rohrgras*. *C. silvatica* DC. (1805). *C. pyramidalis* Host (1809). *Dejeuxia silvatica* Kth., *Agrostis* ar. L., *Arundo* silv. Schr. *Kölb.* 135. *Fechner* 41,1.

Trockene Wälder. Durch das ganze Gebiet zerstreut, aber verbreitet, häufiger im Hügellande, vorzugsweise im Berglande mit Ausnahme des sächs. Grenzgebirges (Lorenz). Ruhland (A. Sch.), Laubwald bei Tettau!!; Hoyerswerda: am hohen Spreeufer bei Burghammer!!; Niesky: am verlorenen Wasser bei Teicha und im Buchgarten bei Tränke (Hirche); Görlitzer Heide: sehr zerstreut durchs ganze Gebiet, besonders im nördl. Teile!!; Görlitz: Schwarzer Berg bei Friedersdorf!!, Jauernicker Kreuzberg!!, Mengelsdorfer und Königshainer Berge, Thiemendorf!!, im Thal des weissen Schöps zw. Cunnersdorf und Rengersdorf!! (Kölb.); Schönberg O.-L. (Torge); Niedaer Berge!!; Queisthal zw. Greiffenberg und Marklissa!! (Fechner, von R.), an der Schwarzbach bei Karlsberg!!; häufig im Vorgebirge bis in die höheren Lagen des Isergebirges!!; Königsbrück (A. Sch.); Bautzen: im Spreethal bei Oehna und Grubschütz (Kölb.), Schafberg bei Baruth (Wenck), Stromberg (Kölb.); Löbau: auf dem Schafberge (R. Wagn.), in der Skala bei Georgewitz!!; Herrnhut: auf dem Schönbrunner Berge!! (Wenck); Neiss-thal bei Ostritz!! (Wenck); Valtenberg bei Bischofswerda (M. R.); Schloss Hammerstein in Böhmen (W. Sch.); im nördlichen Böhmen häufig (Čel.).

50. **Ammophila** Host. *Sandrohr*.

- + 117. **A. arenaria Lk.** *Gemeines Sandrohr*. *Arundo* ar. L., *Psamma aren.* R. u. Sch. *Calamagrostis* ar. Rth. *Ps. litoralis* P. B. *P. pallida* Pr. *Kölb.* 146. *Fechner* 41,5.

Auf Flugsand, besonders auf Dünen, seltener im Binnenlande. Im Gebiet sehr selten: Niesky: „An der Strasse zwischen Daubitz und Muskau bei dem Brand-Vorwerk in der dortigen Heide; bei der Daubitzer Schäferei im Walde nördl. von Rietschen; im Flugsand im Gehöft des Schuhmachers Egerland in Neu-See am Abhang gegen den östlich gehenden Fahrweg nach dem Dorfe See gelegen (Fl. v. N.). Ob hier die Pflanze wirklich bodeneigen oder ihr Vorkommen nur früherer Anpflanzung zu verdanken ist, ist zweifelhaft; an der Oberlausitzer Bahnstrecke bei Niesky, Mücka, Lohsa, Hoyerswerda ist sie zur Befestigung des Flugsandes an den Böschungen vielfach mit *Festuca rubra* und *Elymus arenarius* angesät und gedeiht ganz vortrefflich, entwickelt auch hin und wieder Blütenstände, so z. B. am Jagdhaus Coblenz zw. Hoyerswerda und Lohsa!!.

7. Tribus: *Aveneae*, Hafergräser.

51. *Holcus* L. (z. T.) *Honiggras*.

118. *H. lanatus* L. *Wolliges Honiggras*. Kölb. 139. Fechn. 44,1.

Trockene Wiesen und Raine, Weg- und Waldränder. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein, auch auf den Bruchwiesen der Görl. Heide.

119. *H. mollis* L. *Weiches Honiggras*. Kölb. 140. Fechn. 44,2.

In lichten, trockenen Wäldern, zumal in Laubgehölzen, auf Waldschlägen, besonders auf sogenanntem Neuland, als häufiges Unkraut zwischen dem Getreide auf sandigen, besonders kiesigen Äckern. Im ganzen Gebiet häufig, noch auf den sterilsten Sandböden der Heide.

52. *Aira* L. z. T. *Schmele*. (*Fussia* Schur).

120. *A. praecox* L. *Frühe Schmele*. *Avena praecox* P. B., *Airopsis praecox* Fr. Kölb. 149.

Trockene Wälder, besonders in Kieferbeständen, Heiden, Sandfelder, dürre Hügel und Raine. In den Heidegegenden der Lausitz häufig und stellenweis gemein; seltener im Hügellande:

Görlitz: Arnsdorf (von R.), Geiersberg bei Rengersdorf!! (P.), Hennersdorf!!, Weinberge!!, Niedaer Berge (P.); Schönberg O.-L. (Torge); Königsbrück (A. Sch.); Bautzen: Wiewalze bei Kleinwelka (Kölb.); Herrnhut: am Buschrand bei Euldorf (Kölb.); im nördl. Böhmen: Neu-Grafenwalde und Nixdorf bei Schluckenau (Pf. Karl, Tausch); Heidewälder bei Thammühle etc. Um Zittau fehlend (Lorenz).

121. **A. caryophyllea L.** *Nelkenartige Schmele*. *Avena* car. Web., *Airopsis* car. Fr. *Kölb.* 148. *Fechner* 46,7.

Trockene Wälder, Brachfelder, Hügel, Heiden, gern auf Sandboden. Durch das ganze Gebiet zerstreut. Ruhland: Zschipkau; Niesky: auf Brachfeldern gemein (Wenck); Görlitz: Äcker an der Hochstrasse bei Kodersdorf!!, am rechten Neissufer zwischen den Steinbrüchen!!, Weinberge!!, Lindenallee vor Moys!!, am Jäkelsberge!!; Kamenz; Königsbrück (A. Sch.); um Bautzen verbreitet (M. R.) z. B. auf dünnen Höhen b. Nieder-Gurigk und im Grosswelkaer Busch (Wenck); Löbau: bei den Soldatengräbern unweit der Schiesswiese (R. Wagn.), Nonnenwald bei Bernstadt (Lorenz); Schönwald bei Friedland (Opiz); Jeschken, Langenbrück bei Reichenberg (A. Schmidt); im nördlichen Böhmen: bei Niemes, Böhm.-Leipa (Čel.) etc.

53. Corynephorus P. B. *Keulengranne, Silbergras.*

122. **C. canescens P. B. (1812).** *Graue Keulengranne*. *Aira canescens* L., *Weingaertneria canescens* Brnh. (1800). *Kölbing* 142. *Fechner* 55,2.

Sandige Kieferwälder, dürre Hügel, Sandfelder. In den sandigen Gegenden der Ebene häufig und gemein, selbst auf dürrstem Flugsand. Im Hügellande sehr zerstreut: Görlitz: Wilhelmshof, Moys, Jäkelsberg!!, Schönberg O.-L. (Torge); Bautzen: sandige Hügel bei Dretschen; um Herrnhut, Löbau, Zittau ganz fehlend; im nördl. Böhmen im Sandsteingebiet.

54. *Deschampsia* P. B. *Deschampsie, Schmiele.*

A. Campella Link (als Gattg.).

123. *D. caespitosa* P. B. *Rasen - Schmiele.* *Aira caespitosa* L.

Feuchte, besonders torfige Wiesen, feuchte Waldstellen, Gräben, Weideflächen. Durch das ganze Gebiet bis auf die höchsten Kämme des Isergebirges verbreitet und häufig.

Hin und wieder findet sich eine Form mit goldgelben Ährchen, die sich sonst von der Grundform nicht unterscheidet z. B. Görlitz: Pontewiesen!!, am Fussweg von Col. Rosenfeld nach Königshain!!, Moys (Bänitz); Lauban: im Hohwald (ders.). Ändert ausserdem ab:

B. altissima Link. Pflanze höher, bis 2 m; Rispe locker, Ährchen zahlreicher, kleiner, grünlichgelb oder grünlich (*D. caesp. β*) *virescens* Wimm., *Aira caesp. b. pallida* Koch).

Form feuchter Waldstellen, besonders auf den Bergen: Herrnhut: Schönbrunner Berg, Königsholz, Rothstein (Wenck); im Neissthal!!; im Queisthal zw. Finkenmühle und Goldentraum!! etc.

C. varia Wimm. Ährchen doppelt so gross als an der Grundform, dunkler violett.

Bis jetzt nur auf den Kämmen des Riesengebirges, aber wahrscheinlich auch in den höheren Lagen des Isergebirges noch auffindbar.

B. Avenella Parl (als Gatt.); *Lerchenfeldia* Schur.

124. *D. flexuosa* Trin. *Geschlängelte Schmiele.* *Aira flexuosa* L. *Avena flexuosa* M. K. Kölb. 157. Fechner 56,6.

Auf Waldschlägen, in trockenen Wäldern, auf sonnigen Hügeln. In der Ebene sehr gemein, ebenso auf dem Königshainer Granit und im Sandsteingebirge, steigt bis auf die Kämme des Isergebirges; scheint dagegen dem Löbauer Berge und den humusreichen Basaltkuppen des Oberlandes zu fehlen.

125. *D. discolor* R. S. *Bunte Schmiele, Sumpfschmiele.* *D. Thuillieri* G. G., *Aira discolor* Thuill., *A. uliginosa* Weihe., *A. setacea* Huds.

Moorige und sumpfige Teiche und Wiesen. Im Gebiet bis jetzt nur in der Ebene: Um Ruhland und Hoyerswerda verbreitet, z. B. Skiroteich!!, Grosser Teich und bes. im Alt-Teich bei Niemtsch!!, Tschader- und Jahmenteich bei Hohenbocka!!, Steinteich bei Schwarz-Kollm!! (hier 1894 für das Gebiet entd.), Sandgruben und Alter Teich (Hans Schäfer)!, Helferteich b. Laubusch (Fiek)!, Kleiner Bangatschteich bei Bergen!!, Bürgerteich, Mönningsteich und Amtsteich bei Hoyerswerda!!, sehr häufig im Grossen Lug bei Sabrodt!!; Muskau: Waldbrüche b. Schleife!!; Görlitzer Heide: am Heufurteich bei Schönberg!! und wahrscheinlich auch anderwärts in der Heideniederung. Die Möglichkeit des Vorkommens in den Hochmooren des Isergebirges ist nicht ausgeschlossen.

55. *Trisetum Pers. Dreigrannengras.*

126. **T. flavescens P. B.** *Gelbliches Dreigrannengras, Goldhafer.*
T. pratense Pers. Avena fl. L. Kölb. 145. Fechner 46,4.

Fruchtbare Wiesen, grasige Weg- und Feldränder. Im Hügel- und besonders im Berglande verbreitet, selten in der Ebene und vielfach wohl nur in Folge von Ansaat, verbreitet sich aber mehr und mehr von den in Besitz genommenen Standorten aus. Spremberg: Wiese des Dr. Schichold (Riese); Hoyerswerda: Wiese nördl. der Stadt!!; Muskau: im Park (W. Sch.); Niesky: bei Oedernitz im sogenannten Drachenschlund in der Nähe des Schlangenteichs mit *Poa bulbosa* (Fl. v. N.), Wiesen bei Kodersdorf!!; Görlitz: (Uechtr. sen.) in der Umgebung der Stadt und in den benachbarten Dörfern häufig und von Jahr zu Jahr an Menge und Ausbreitung zunehmend!! bis Arnsdorf!!, Niecha!!, Cunnersdorf!! etc. Schönberg O.-L. (Torge), Wiesen zwischen Langenau und Hohkirch (Rakete)!, Charlottenhof!!; Görlitzer Heide: Sehr vereinzelt nördl. des Kohlfurter Torfbruchs, Tschirnewiesen in Tiefenfurt!!; im unteren Queisthal: Wiesen in Thommendorf!!; Königsbrück; Kamenz (A. Sch.); sparsam um Bautzen (M. R.); um Löbau zerstreut (R. Wagn.); Herrnhut: nicht selten auf Wiesen und Rainen um Berthelsdorf (Kölb.) und

anderwärts (W. Sch., Wenck); verbreitet und stellenweise häufig um Zittau (Lorenz) und im nördl. Böhmen (Čel. Prodrom.); auch im Isergebirge verbreitet!!

56. *Avena* L. *Hafer*.

A. Crithe Grsb. *Euavena* Godr. u. Gren.

1. *Sativae* Coss. Dur.

* **A. sativa** L. *Saat-Hafer*. *Fechner* 46,2.

Überall in verschiedenen Kulturformen angebaut, auch im Isergebirge, soweit Ackerbau möglich ist. An Schutthaufen und Wegen vielfach, aber nur vorübergehend verwildert.

* **A. orientalis** Schreb. *Türkischer Hafer*.

Vielfach gebaut, aber seltener als voriger, oft unter demselben infolge unreinen Saatgutes.

† 127. **A. strigosa** Schreb. *Rauh-Hafer*. *A. agraria* Brot. *Kölbing* 143. *Fechner* 46,1.

Auf Äckern unter *A. sativa* hie u. da, aber durchs ganze Gebiet verbreitet, bald vereinzelt, bald in manchen Jahren häufig, zuweilen, aber selten, angebaut. Ist wohl kaum als einheimische Pflanze zu betrachten, sondern durch den Ackerbau (vielleicht aus dem Orient) eingebürgert.

Anm.: Die anderwärts gebauten *A. brevis* Rth. u. *A. nuda* L. werden bei uns nicht kultiviert, kommen aber gelegentlich in einzelnen Exemplaren unter *A. sativa* mit vor.

2. *Agrestes* Coss. Dur.

128. **A. fatua** L. *Flug- oder Wind-Hafer*. *Kölb.* 144. *Fechner* 45,3.

Auf Feldern als Unkraut unter allen Getreidearten, besonders auf besserem Boden. Ruhland: Zschipkau (A. Sch.); Niesky: vereinzelt (Wenck); Görlitz: unter Getreide zerstreut, auf allen Schuttstellen in der Umgebung der Stadt gewöhnlich zahlreich anzutreffen!!; Schönberg O.-L. (Torge); Bautzen: um Gr.-Welka, Burkau (Kölb.); um Herrnhut (Wenck) und Zittau (Lorenz) vereinzelt, sehr häufig in Nord-Böhmen (Čel. Prodrom.),

† **A. barbata** Brot. *Bärtiger Hafer*. *A. hirsuta* Roth. *A. hirtula* Lag.

Stammt aus Süd-Europa. Wurde mehrfach in den letzten Jahren bei Görlitz in einzelnen Exemplaren auf Schuttstellen beobachtet, z. B. an der Aktienbrauerei!!.

B. Avenastrum Koch. *Heuffelia* Schur.

129. **A. pubescens** Huds. *Weichhaariger Hafer*. *Kölbing* 146. *Fechner* 46,5.

Trockene, aber fruchtbare Wiesen, Triften, Raine, Feldgehölze, besonders auf sonnigen Anhöhen und Abhängen, Wegränder. Im Gebiet nur im Hügel- und Berglande verbreitet und häufig; aus der Heide nur bekannt: von Niesky (Fl. v. N.); Windmühle bei Priebus (Wenck); Chaussee von Rietschen nach Niesky (Kahle).

Ändert ab:

B) glabra Fr. Stengel u. Blattscheiden völlig kahl. *A. pubescens* β) *alpina* R. u. L., *A. pubescens* b. *glabrescens* Rchb.

Selten: Görlitz: Leopoldshain, am nördl. Chausseerand östlich von der Kirche!!.

A. pratensis L. wurde bisher in unserem Gebiete noch nicht beobachtet, trotzdem sie unweit der Ostgrenze bei Bunzlau und im Südwesten bei Tetschen gefunden worden ist.

57. **Arrhenatherum** P. B. *Glatthafer*.

130. **A. elatius** M. u. Koch., *Hoher Glatthafer*, *französisches Ray-gras*. *Avena elatior* L. *Arrh. avenaceum* Beauv. *Holcus avenaceus* Scop. *Kölb.* 138. *Fechner* 43,1.

Auf Wiesen, Rainen, an Wegrändern, besonders an Dämmen, aber vielfach nur infolge Ansaat. Im Gebiet auf besserem Boden verbreitet; in den Heidegegenden fehlend oder nur sporadisch durch zufälligen Anflug: Görlitzer Heide: vereinzelte Exemplare im Rev. Eichwalde an der Kreuzung der Hinterlach- und neuen Dicketannlinie!!; bei Kohlfurt: am Südennde der Bahnüberbrückung und an der Tschirnebrücke der Görlitzer Bahn (hier gewiß nur durch Ansaat), in Tiefenfurt!!

Ändert ab:

B. bulbosum Schldl. (als Art). *Avena bulbosa* W., *A. praecatoria* Th. Die unteren kurzen Stengelglieder zwischen den Knoten knollenartig verdickt.

Görlitz: an der Saganer Strasse zwischen Bleichen und Tischbrücke; Herrnhut: Gr. Hennersdorf (Wenck); um Zittau (ders.); wahrscheinlich anderwärts nur übersehen.

C. biaristatum Petermann (als Art.) Granne der oberen Blüte verlängert, grade oder gekniet.

Bei Görlitz: auf der Landeskronen (Bänitz).

Die sehr schwächliche, armlütige Form *pauciflorum* Bänitz mit einzelnen, je ein Ährchen tragenden Ästchen sammelte der Autor im Görlitzer Park; sie dürfte sich auch anderwärts unter der Grundform finden.

8. Tribus: *Festucaceae*, Schwingelgräser.

Sesleria coerulea Ard., von Ottel irrtümlich als bei Bautzen vorkommend angegeben, fehlt nicht allein in unserem Gebiet, sondern auch in Sachsen und Schlesien, sie findet sich jedoch unweit der Südgrenze des Gebiets im nördl. Böhmen bei Münchengrätz (Sekera), Turnau (Laubberger) und Weisswasser (Hippeli) vgl. Čel. Prodróm.

Subtribus 1. *Arundineae*. Hackel.

58. *Phragmites* Trin. *Schilf*, *Rohr*.

131. **P. communis** Trin. *Gemeines Schilf*. *P. vulnerans* Aschers. *Arundo Phragmites* L. *A. vulgaris* Lmk. *Kölb.* 137. *Fechner* 12, 1.

Ufer, stehende und langsamfliessende Gewässer, saure Wiesen und nasse Äcker, feuchte Gebüsch. Durch das ganze Gebiet verbreitet und gemein.

Ändert ab:

- β) *nana* G. F. W. Meyer. Niedrig (0,30—0,60 m); Blätter schmaler, starrer, oft zusammengeklappt, mit fast stechender Spitze, Rispe sehr klein und die Ährchen oft nur 2—3 blütig.

Form trockener, zumal sandiger Orte, besonders da, wo der Flugsand sich bis an die Ränder der Heide-
teiche erstreckt; entwickelt dann nicht selten weithinkriechende,
dem ausgetrockneten Schlamm oder dem Sande aufliegende
Läufer (var. *repens* G. F. W. Meyer) von 6—10 m Länge.
So z. B. bei Hoyerswerda: am „Wilden See“ bei Forsthaus
Geislitz !!.

Subtribus 2. *Triodieae* Hackel.

59. *Triodia* P. Br. *Dreizahn*.

132. **T. decumbens** P. B. *Liegender Dreizahn*. Sieglingia d. Bernh.
(1800). *Festuca* dec. L. *Danthonia* dec. DC. *Kölbing* 176.
Fechner 47,1.

Trockene Wiesen, Weideflächen, lichte Wälder und Wald-
ränder, Hügel. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig,
in den Heidegegenden gemein.

Subtribus 3. *Eragrosteae* Hackel.

60. *Molinia* Schrank. *Molinie*.

133. **M. coerulea** Mnch. *Blaue Molinie*, *Pfeifenschmiele*, *Brand-*
gras. *Enodium* *coeruleum* Gaud., *Aira* *coer.* L. Sp. pl., *Melica*
coer. L. Mant. 2. *Kölb.* 153. *Fechner* 53,1.

Auf Torfboden, in Sümpfen, auf feuchtem Sandboden, feuchte
Wälder und Wiesen. Durch das ganze Gebiet häufig und meist
gemein; in den Wäldern der Heide oft weite Strecken aus-
schliesslich besiedelnd.

Zwei Hauptformen:

A. genuina. Rispe zusammengezogen, fast ährenförmig. Ährchen
tief-violett-blau.

So hauptsächlich auf Wiesen.

B. arundinacea Schrk. (als Art). Pflanze höher (bis 1,50 m);
Rispe ausgebreitet, weitschweifig, überhängend, mit zahl-
reichen, grünlichen Ährchen. *M. altissima* Lk., *M. coer.* β .
sylvestris Schleichl., *M. silvatica* Lk.

So hauptsächlich in Gebüsch und Wäldern, aber auch mit der Grundform auf Wiesen; Torge sammelte bei Hartha Exemplare von 2 m Länge; ähnliche Riesenexemplare finden sich in Nord-Böhmen: im Moore bei Rodowitz (B. W.).

Beide Formen sind nicht bloß Standortsformen, sondern behalten ihre Eigentümlichkeiten auch in der Cultur bei, wie beispielsweise nebeneinanderstehende Exemplare im bot. Garten zu Dresden deutlich erkennen lassen.

var. vivipara: Ruhland: Wiesen am Abfluss des Skiroteichs zwischen diesem und der Pössnitz-Mühle (Fritz Schäfer)!!.

61. *Eragrostis* Host. *Liebesgras*.

134. **E. minor** Host. *Kleineres Liebesgras*. *E. poaeoides* P. B., *Poa Eragrostis* L.

Brachen, Gemüesfelder, besonders an den Rändern und auf den Stegen der Beete, wüste Stellen. Einheimisch nur im nördl. Böhmen: Böhmisches-Leipa, Neuschloss (Watzel); seit Jahren im botanischen Garten zu Görlitz ein unvertilgbares Unkraut, das sich mehr und mehr ausbreitet!!.

62. *Koeleria* Pers. *Kölerie*.

135. **K. cristata** Pers. *Kammförmige Kölerie*. *Aira cristata* L. sp. pl., *Poa cr.* L. syst. *Airochloa cr.* Lk. *Kölb.* 152. *Fechner* 49,1.

Trockene Wiesen, Triften, sonnige Hügel, Felsen, Äcker- und Wegränder. Im Gebiet sehr selten: Königsbrück (A. Sch.); Bautzen: Muschelwitzer Steinbruch (M. R.); Niesky: Buschgarten bei Tränke (Wenck), Daubitz (Kahle); Görlitz: an der Obermühle, an der Zittauer Chaussee an den Felsen nördl. des Bahneinschnitts!! (Bänitz), am Exerzierplatz (Schicht); um Zittau mit Ausnahme des Gebirges verbreitet, aber nicht häufig (Lorenz); Schloss Gräfenstein bei Grottau (Kölb.); im nördlichen Böhmen verbreitet.

Ändert ab:

B. gracilis Pers. Niedrig; Blätter schmal, untere borstenförmig zusammengerollt, nebst den Scheiden weichhaarig; Rispe klein, sehr schmal, kaum gelappt.

Unter der Grundform bei Görlitz: an der Zittauer Chaussee!!; Kohlfurt: Sandfeld nördlich des Torfbruchs!!; im nördlichen Böhmen auf Sandfluren verbreitet.

136. **R. glauca (Schk.) D. C.** *Meergrüne Kölerie.* *Poa glauca Schk.*
Trockene Sandhügel und Sandfelder, lichte Kiefernwälder. In der Ebene sehr zerstreut und selten. Niesky: Weisser Berg bei Mochholz (Lecke 1782); Priebus: Abhänge bei Buchwalde (Kölb.); Tiefenfurt (Alb.)

63. **Catabrosa P. B.** *Quellgras.*

137. **C. aquatica P. B.** *Wasser-Quellgras.* *Aira aq. L., Glyceria aq. Presl. Molinia aq. Wil., Glyc. airoides Rchb. Kölb. 156.*

An und in Gräben, Bächen, Teichränder, quellige Stellen. Im Gebiet sehr selten. Niesky: Rietschen, Hammerstadt (Kölb., Hirche), neuerdings vergeblich gesucht; Bautzen: Feuchte Gebüsche bei Lubachau (Curie); Herrnhut (von R.); bei Reichenberg (Richter.)?

64. **Melica L.** *Perlgras.*

a. Barbatae Nyman consp.

138. **M. ciliata L.** *Gefranstes Perlgras.*

Steinige Hügel, felsige Berglehnen. Nur im Süden des Gebietes im nördlichen Böhmen: [Bösige (Aschers.)], Basalt des Böhmisches Berges bei Langenau südl. Hayda (Hackel), nach Wenck auf dem Jeschken und Roll, Sperlingsstein (Čel.) und auf den Sandsteinfelsen unter dem Tetschener Schlosse (Aschs.). Hutberg bei Rodowitz, unterm Gemeindebergel bei Kottowitz (B. W.).

b. Imberbes Nyman consp.

- † **M. altissima L.** = *M. sibirica Lam.*, welche nicht selten als Zierpflanze kultiviert wird, wurde vom Lehrer Schmidt am rechten Neissufer zwischen Posottendorf und Moys verwildert angetroffen!

139. **M. nutans L.** *Nickendes Perlgras.* Kölb. 150. Fechner 48,1.

Humose Laub- und Nadelwälder, buschige, felsige Hügel. Auf den Bergen der Lausitz und in buschigen Thalschluchten sehr verbreitet; sehr zerstreut in der Ebene: Senftenberg: auf den Weinbergen (Treichel); Spremberg: Kahles Berg (Riese); Hoyerswerda: am „Schwarzen Graben“ in der Heide bei Maukendorf!!, Spreethallehnen bei Burghammer!!; Niesky: Seer Niederheide, Daubitz (Kahle), Buchgarten b. Tränke, Horkaer Dämme, botanischer Hügel b. Diehsa (Fl. v. N.); Freiwaldau: im Clementinenhain!!; Görlitzer Heide: im Eichgarten!!, Revier Ziebe: Jagen 15; am Rande der Tschirnnewiesen bei Kohlfurt und nördl. der Graupquelle!!; im Walde bei Charlottenhof und Gr.-Krausche!!; Kalkbrüche und am Teufelswehr b. Wehrau!!; Königsbrück (A. Sch.).

Von dieser Art wird *M. picta* C. Koch. (Buntes Perlgras) unterschieden, welche bisher nur in Thüringen, in der Prov. Sachsen, bei Prag und bei Aussig gefunden wurde, aber wahrscheinlich auch in unserem Gebiet anzutreffen sein dürfte. Sie unterscheidet sich hauptsächlich durch rasenförmigen Wuchs, zieml. verlängerte, gestutzte, weisshäutige Blättchen, flache Blätter und eiförmige Ährchen; die Hüllspelzen sind meist grün und nur am Rande weisshäutig, häufig mit einem trübbräunlichen Streifen vor dem Hautrande und am Grunde; Deckspelzen ziemlich dick steif, gewölbt, glänzend, undeutlich 5nervig. Hierher gehören wahrscheinlich die rasenförmigen Perlgräser im Rotwasserthal am Jäkelsberg b. Moys.

140. **M. uniflora Retz.** *Einblütiges Perlgras.* Kölb. 151. Fechner 48,2.

Schattige, humose Laubwälder, besonders auf Bergen. Auf den Kuppen des Hügel- und Berglandes sehr zerstreut, aber verbreitet, sehr selten in der Ebene. Königsbrück: Tiefenthal (A. Sch.); im Buchgarten bei Tränke (W. Sch.); Weissenberg: am steilen Ufer der Löbau oberhalb der Brücke (F. v. N.); Bautzen: bei Dretschen (Trunicht und „smertniki“ [M. R.]); Valtenberg (M. R.); Löbauer Berg!! (von R.), Rothstein!! Bubnik b. Oelsa (R. Wagn.); Stromberg (Fl. v. N.); Herrnhut: auf dem Schönbrunner Berge!! und Königsholz (Wenck); Görlitz: Obermühlberge!! (Uechtr. sen.), Landskrone!! (Kölb.), Schwarzer Berg b. Jauernick!!, Spittelwald bei Gersdorf!!, Paulsdorfer

Spitzberg!!, Crobnitzer Anlagen (Fl. v. N.); Lauban: Klosterberg u. Buchberg im Hohwalde!! (P.); Greiffenstein; im Zittauer Bergland sehr verbreitet (Lorenz) z. B. Rauchberg b. Rumburg (Neum.), Botzen u. Spitzenberg b. Schluckenau (Pf. Karl), Wolfenberg (Tausch), Nixdorf (Neum.), Limberg, Rosenberg (Čel.); bei Reichenberg (A. Schmidt); im nördl. Böhmen noch auf dem Roll, bei Reichstadt (Hackel), Schwoiker Gebirge bei Bürgstein (Mann), Tolzberg (Neum.), Höllengrund bei Neuschloss (Watzel), Tetschen (Malinsky).

Subtribus 4. *Eufestuceae*.

65. *Briza* L. *Zittergras*.

141. *B. media* L. *Mittleres Zittergras*. Kölb. 164. Fechner 54,1.

Wiesen, Triften, Raine. Durch das ganze Gebiet verbreitet; im Hügel- und Berglande häufig und gemein; sehr zerstreut dagegen in den Heidegebenden, dort nur auf besseren Wiesen.

66. *Dactylis* L. *Knaulgras*.

142. *D. glomerata* L. *Gemeines Knaulgras*. Kölb. 166. Fechner 50,1.

Wiesen, Laubgebüsch, Weg- und Ackerränder. Durch das ganze Gebiet verbreitet, auf fruchtbarem Boden meist gemein, im Heidegebiet sehr zerstreut und nur auf besserem Boden; in der Görlitzer Heide z. B. bei Penzig, Langenau, Rothwasser, am Kohlfurter Torfbruch, fehlt aber den Bruchwiesen gänzlich.

Ändert ab:

β) *nemorosa* Klett u. Richt. Schlanker; Bl. schlaffer, sehr verlängert; Ährchen bleichgrün, kleiner; Deckbl. nur am Kiele rau, sonst meist kahl. Form schattiger Gebüsch, wahrscheinlich verbreitet z. B. bei Görlitz: auf der Landskrone (Uechtr. sen.); Löbauer Berg: auf der Nordseite unterhalb des Honigbrunnens (R. Wagn.); Rotstein: Abhänge nach Sohland zu!!.

Den Gegensatz zu dieser Form bildet die Abart b) *hispanica* Rth. (als Art). Rispe in eine lappige Ähre zusammengezogen; Äste vom Grunde an mit Ährchen besetzt. *D. glomerata* Brot.

Form sonniger, felsiger Abhänge. Görlitz: Abhänge vor den Bleichen!!

67. *Cynosurus* L. *Kammgras*.

143. **C. cristatus** L. *Gemeines Kammgras. Kölb. 165. Fechner 56,1.*
Fruchtbare Wiesen, Triften, Raine, Wegränder. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig, sparsamer in den Heidedistrikten.

68. *Poa* L. *Rispengras*.

A. Leptoneuræ Doell.

144. **P. annua** L. *Einjähriges Rispengras. Kölb. 157. Fechner 51,1.*
Äcker, Gartenland, Wege, Mauern, im Strassenpflaster, Dorfanger. Durch das ganze Gebiet gemein, besonders in der Nähe menschlicher Wohnungen bis auf die Hochwiesen des Isergebirges.
145. **P. bulbosa** L. *Zwiebeliges Rispengras. Kölb. 158. Fechner 51,2.*
Hügel, Triften, Abhänge, Grasplätze, Wegränder, Felsen. Im Gebiete sehr zerstreut, aber verbreitet. Niesky: Windmühle (Fl. v. N.), bei Stannewisch und Rietschen in der Heide, beim Drachenschlund (ders.), Oedernitzer Windmühle (Kölb.); Rothenburg O.-L.: am Wege von Geheege nach Rothenburg, an Abhängen gegen die Neisse (W. Sch.); Görlitz: Obermühlberge!!, Parkanlagen in der Nähe des Portikus und bei der Musikhalle!!, am städt. Wasserwerk und b. Leschwitz!!, zwischen Bleichen und Tischbrücke!!, Teufelstein bei Hennersdorf!!, an den Hängen des Schöpsthals in Girbigsdorf!!, Ebersbach!!, Siebenhufen!! und Cunnersdorf!!, in den Colonaden vor dem Gasthaus zur Kanone!!, auf den Felsen des Totensteins und Hochsteins in den Könighainer Bergen (W. Sch.), Melauner Burgsberg (Wenck); Lauban: in Alt-Lauban am Wege nach Colonie Schreiberbach!!; Görlitzer Heide: bei Rauscha (Bartsch); Königsbrück; Kamenz

(A. Sch.); Bautzen: Weinberg (M. R.); Weissenberg: bei Weiche (Fl. v. N.); Löbau: auf Felsblöcken am nördlichen Abhang des Schafberges; am Soldatenberge bei Tiefendorf über d. Steinbruche; um Zittau in niederen Lagen zerstreut (Lorenz); im nördl. Böhmen: am Kleis (Matz), bei Böhm.-Leipa (Čel.). Findet sich fast an allen diesen Standorten überwiegend mit aussprossenden Ährchen (var. *vivipara* W. Gr.), seltener ohne diese.

(146). **P. laxa Haenke.** *Schlaffes Rispengras.*

Soll angeblich am Wasserfall bei Haindorf im Isergebirge vorkommen (Opitz), wurde aber neuerdings vergeblich dort gesucht, obgleich die Örtlichkeit nicht ungeeignet ist.

147. **P. nemoralis L.** *Hain-Rispengras.* Kölb. 162. Fechner 51,6.

In Wäldern und Gebüsch, auf Felsen und Mauern. Durch das ganze Gebiet verbreitet, im Hügellande gemein, aber sehr veränderlich.

Hauptformen:

a. vulgaris Gaud. Pfl. grasgrün; Stg. schlaff, dünn, glatt, Rispe locker, wenigährig, überhängend; Ährchen grün, meist 2blütig.

Die häufigste Form der Wälder und Gebüsch.

b. firmula Gaud. Steng. steif.; Rispe meist aufrecht o. an der Spitze überhängend; Ährchen 3—5 blütig.

Form lichter Waldstellen und Wiesen. — An Mauern und Felsen tritt diese Form mit zusammengezogener Rispe auf (*P. coarctata* Hall.), so in Görlitz: an den Felsen der Obermühlberge!! auf dem Thonschiefer des Hohlweges an der Ostseite des Kirchhofs!!, in den felsigen Einschnitten der Kohlfurter und Gebirgsbahn!!, an den Felsen des Schöps-thals in Ebersbach!! etc. (Bänitz).

c. rigidula Gaud. Pfl. dunkelgrün; Stengel steif, nebst den Scheiden etwas rauh; Rispe aufrecht, ausgebreitet, vielährig; Ährchen gross, 3—7 blütig, gelblichgrün, am Gr. violett.

Form der Waldränder, grasiger Hügel, auf Mauern. Mit der vorigen Form hin und wieder.

148. **P. serotina Ehrh.** *Spätes Rispengras*. *P. palustris* Roth., *P. fertilis* Host., *P. angustifolia* Whlnbg.

Feuchte Wiesen, besonders im Ufergebüsch an Teichen, Gräben, Bächen und Flüssen, aber auch an trockneren Stellen, feuchte Wälder. Durch das ganze Gebiet verbreitet und an geeigneten Stellen oft häufig.

149. **P. compressa L.** *Zusammengedrücktes Rispengras*. *Kölb.* 163. *Fechner* 51,5.

An trockenen, sonnigen Orten, Wegrändern, Hügeln, besonders auf Mauern und Felsen, sandige kiesige Plätze. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig.

Ändert ab:

B. Langiana Richb. (als Art). Pfl. kräftiger und höher, bis 0,65 m lang; Rispe grösser, mit längeren, ausgebreiteten Ästen; Ährchen grösser, 8—10 blütig.

Selten auf feuchtem Boden: Görlitz: früher an der Eisbahn in der Ponte!!.

B. Pachyneuræ Aschers.

150. **P. pratensis L.** *Wiesen-Rispengras*. *Kölb.* 161. *Fechner* 51,4.

Wiesen, Triften, Weg- und Waldränder, Raine. Im Hügel- und Berglande gemein, seltener in der Heide, dort meist nur auf Culturwiesen, selten auf Bruchland.

Ändert ab:

B. latifolia Weihe. Pfl. graugrün; Blätter flach, kürzer, ziemlich breit, plötzlich in eine fast kappenförmige Spitze zusammengezogen, Ährchen bunt.

Auf trockenem, sandigen Boden; gern in verlassenen Sandgruben, zerstreut durch das Gebiet. z. B. Görlitz: Sandgrube an der heiligen Grabstrasse!!, in der Ponte!!, Bahndamm bei Moys!!; Schönberg O.-L. (Torge). In der Heide auf trockenen Wiesen nicht selten.

Eine niedrige Form mit fast zweischneidigem Stengel, wohl identisch mit *P. humilis* Ehrh. findet sich auf Bruch-

wiesen und grasigen Waldgrabenrändern auf Torfgrund in der Görlitzer Heide um Kohlfurt: auf dem höher gelegenen südlichsten Zipfel der Tschirnewiesen mit *Eriophorum latifolium* und auf den Böschungen der südlich davon befindlichen Waldgräben in Jagen 60 des Rotwasserreviers, ebenso auf den Wohlenwiesen!!.

Die ganz ähnliche, aber grasgrüne Form *anceps* Gaud. auf dem Rosenberge bei Böhm.-Kamnitz (Čel.).

C. angustifolia L. (als Art). Blätter der Laubtriebe borstenförmig zusammengefalted, sehr lang; Stengelbl. flach.

An trockenen Orten, Wegrändern etc. nicht selten.

Eine reichblütige Form mit 7—9 blütigen Ährchen bei Görlitz: an den Böschungen der Sattigstrasse!!.

151. **P. trivialis** L. *Gemeines Rispengras*. Kōlb. 160. Fechn. 51,3.

Fruchtbare, feuchte Wiesen, Gräben, Ufer. Meist häufig und gemein, nur in der Heide sehr zerstreut und fast nur auf Culturwiesen.

152. **P. Chaixi** Vill. (1785). *Sudeten-Rispengras*. *P. silvatica* Chaix (1786). *P. sudetica* Hānke (1791). Kōlb. 159.

Die Grundform findet sich häufiger im Riesengebirge; im Gebiet nur auf dem Jeschken an der höchsten Kuppe und an der Kaiserstrasse zwischen Röhrsdorf und dem Tollenstein (Kōlb.). Verbreiteter ist die Unterart:

B. remota Fr. *P. hybrida* Rchb., Koch syn. ed. I., W. Gr.

Feuchte, schattige Bergwälder, quellige Waldstellen. Laub an: im Hohwald (P.)!; auf dem Jeschken, Isergebirge und im westlichen Teil des Lausitzer Gebirges zerstreut (Lorenz) z. B. bei Nixdorf, Georgswalde, Schluckenau (Neumann), auf dem Kaltenberg (Purkyne), Rosenberg (Čel.) und Kleis (Lorenz).

69. *Glyceria* R. Br., *Schwaden*.

153. **G. aquatica** Whlbg. *Wasser-Schwaden*. *G. spectabilis* M. u. K. (1823). *G. altissima* Gck., *Poa aq.* L., *P. alt.* Mnch. Kōlb. 154. Fechner 52,1.

Seichte Stellen und Ufer fließender und stehender Gewässer, stets gesellig. Im ganzen Gebiet der Ebene und des Hügellandes häufig und gemein.

154. **G. fluitans R. Br.** *Flutende Schwaden, Mannagras.* Festuca fluitans L., Poa fluitans Scop. Kölb. 155. Fechner 52,2.

Gräben, Teiche, Tümpel, Ufer von Bächen und Flüssen, nasse Wiesen, Sümpfe. In der Ebene und im Hügellande gemein.

Ändert ab:

B. loliacea Huds. (als Art). Meist niedriger, Rispe einfach, traubig. *G. fluit.* v. *triticea* Fr.

Unter der Grundform verbreitet, z. B. am Jahmener Schlossteich!!.

155. **G. plicata Fr.** *Gefaltete Schwaden.*

Wie vorige und oft mit ihr an gleichen Standorten, besonders an Quellen und in Waldsümpfen. Steigt höher (bis 800 m) auf. Im Gebiet im Hügel- und Berglande häufig, in der Ebene von keinem Standort mit Bestimmtheit bekannt, aber wahrscheinlich nur übersehen.

Ändert wie vorige ab:

β) *depauperata* Crépin. Rispe fast einfach traubig, wenig-ährig. Selten unter der Grundform.

- (156.) **G. nemoralis Uechtr. u. Körnicke** (Bot. Zeit. 1866). *Wald-Schwaden.* *G. plicata* β. *nemoralis* Uechtr. (1863).

Waldsümpfe, besonders an quelligen Stellen u. Waldbächen. In der Rumburger Gegend (Lorenz)? [In Mittelschlesien und bei Leitmeritz im nördl. Böhmen verbreiteter].

Zwischen *G. plicatus* und *fluitans* wurden Bastarde entdeckt, die jedenfalls auch in unserem Gebiet aufzufinden sein dürften.

70. **Atropis Rupr.** *Totengras.*

157. **A. distans Gris.** *Abstehendähriges Totengras.* Festuca distans Kth. Glyceria dist. Whlnbg., *G. intermedia* Klinggraeff., *Sclerochloa distans* Bab. Puccinella d. Parl.

Wegränder, Gräben und feuchte Anger der Städte und Dörfer, besonders in der Nähe von Abzugsgräben und Dungstätten. Im Gebiet bisher nur in Görlitz: in der Ponte: unweit der Einmündung der Hilgerstrasse am Wegrande!!, früher an der Eisbahn in der unteren Ponte (1888)!!, an der Jauernicker Strasse!!.

71. *Festuca* L. *Schwingel*.

A. Untergattung *Vulpia* Gmelin (als Gatt.).

158. **F. myuros Ehrh.** *Mäuseschwanz-Schwingel*. *F. myuros* L. hl. (non sp.). *F. pseudo-myuros* Soy. Will. *Vulpia myuros* Gmel., *V. pseud.* Rchb. *Kölb.* 167. *Fechner* 55,2.

Sandige Triften, Hügel, Heiden, trockene Waldhaue. Im Gebiet sehr zerstreut: Niesky (Kölb.): auf dem Gottesacker, bei und in Heinrichsruh, am Seer Fussweg, an Wegen auf den Polsbruch zu, um Horka, Rietschen (Wenck, Fl. v. N.); Weissenberg: in der Skala bei Weicha (Fl. v. N.); Bautzen: Grosswelkaer Steinbruch (Wenck); Neukirch, Putzkau (M. R.); Herrnhut: nach Gross-Hennersdorf zu (Wenck); bei Klitschdorf u. Wehrau (Alb.); Königsbrück; Kamenz: bei Jesau (A. Sch.); im nördl. Böhmen: Höllengrund bei Böhm.-Leipa (Watzel).

159. **F. sciurioides Rth.** *Eichhornschwanz-Schwingel*. *F. bromoides* Sm. u. d. Aut. *Vulpia sciur.* Gmel., Rchb., *V. bromoides* Gmel. *Kölb.* 168. *Fechner* 55,1.

Auf Sandboden, Wegrändern, dünnen Triften, zuweilen mit voriger. Im Gebiet sehr zerstreut: Hoyerswerda: Kieferngehölz südl. Weinberg-Neida an der Strasse nach Dörgenhausen!!; Niesky: (Kölb.); Görlitz: 1882 im nördlichsten Steinbruch am rechten Neissufer!!, ebenso am Rande der Landskronenstrasse kurz vor dem Brautwiesentunnel!!, an beiden Orten wieder verschwunden; Görlitzer Heide: Tiefenfurt (Alb.); Herrnhut: auf dem Hutberge vereinzelt mit voriger (Wenck); im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Leipa (Mann.), Johnsdorf b. Gabel (B. W.).

B. Untergattung *Eufestuca* Hackel.

I. *Ovinae* Fr.

160. **F. ovina L.** *Schaf-Schwingel*. *Kölb.* 169? *Fechner* 55,3.

Sandige Triften, Raine, Dämme, sonnige Hügel, Kiefernwälder, Wegränder, Felsen. Durch das ganze Gebiet sehr verbreitet und formenreich.

A. vulgaris Koch. Pfl. dichtrasig; Stg. 0,10—0,35 m hoch; Blätter sehr dünn, fadenförmig, gras- oder lauchgrün; Rispe zusammengezogen; Ährchen klein, 4—6 blütig; Decksp. kurz begrannt, kahl oder gewimpert. *F. capillata* Link.

In der Ebene und im Hügellande gemein.

Ändert ab: *β tenuifolia* Sibth. (als Art). Decksp. unbegrannt.

An sonnigen Lehnen: Görlitz: Hänge des Fuchsbergs im Biesnitzer Thale!!; felsige Lehnen an den Bleichen!!.

B. duriuscula L. spec. pl. (als Art). Stg. 0,20—0,60 m hoch; Blätter dicker, borstenförmig, steif aufrecht oder zurückgebogen, grasgrün; Rispe wenigstens am Gr. abstehend; Ährchen grösser, meist 5—7 blütig; Deckspelzen mit Grannen von halber Länge der Spelze, kahl oder behaart (*β. villosa* W. Gr.). *F. stricta* Gaud. (non Host.).

Auf trockenen Wiesen und Triften, an Wegrändern, dürre Hügel und trockene Wälder. Im Gebiet sehr gemein.

Ändert ab: *pannonica* Wulf (als Art). Ährchen grösser, 7—10 blütig.

C. glauca Lmk. (als Art). Pfl. in dichten, leicht zerfallenden Rasen, blaugrün; Blätter meist kurz, dick, starr, grundständige oft zurückgebogen; Rispe fast gleichmässig abstehend, die unteren Äste abwärts gerichtet; Ährchen 4—8 blütig, ziemlich gross (7—9 mm), seegrün, bisweilen violett überlaufen, Deckbl. länger begrannt.

Kiefernwälder, Sandfelder und Sandhügel. In der Ebene zerstreut, meist gesellig; im Hügel- und Berglande an Felsen und steinigen Bergabhängen: Görlitz: Felsige Abhänge in den Bleichen!!, Fuchsberg im Biesnitzer Thal!!; Zittau: am Basalt des Schülerberges bei Zittau (R. Kölb.); bei Böhm.-Kamnitz (B. W.).

D. psammophila Hackel. Wuchs von C.: Stg. 0,40—0,70 m hoch; Halm und Blattscheiden bisweilen amethystfarben; Blätter starr, dicklich, aber dünner und länger als bei vor. Abart, blaugrün; Rispe wenigästig, nach dem Verblühen zusammengezogen, schmal; Ährchen 3—6 blütig, ziemlich klein (4—6 mm l.), seegrün, bisweilen wie die ganze Pfl. rötlich-violett überlaufen; Decksp. kurzbegrannt oder grannenlos. *F. amethystina* Host (non L.), *F. vaginata* W. u. Kit.

Auf Sandfeldern, besonders auf Flugsandhügeln. Bisher mit Sicherheit nur bei Hoyerswerda: auf dem ganz besonders feinen Sande in der Umgebung des Hohenbockaer Bahnhofs z. B. am Damme der Senftenberg - Kamenzer Bahnstrecke südl. Station Hohenbocka!!

161. **F. heterophylla** Haenke. *Verschiedenblättriger Schwingel*. *F. duriuscula* L. Syst. nat.

Lichte, trockene Wälder und Gebüsche. Im Gebiet sehr selten: Görlitzer Heide: Kohlfurt: an der Chaussee Kohlfurt-Bahnhof nach Dorf Kohlfurt unweit der Überbrückung der Kohlfurt-Falkenberger Bahn!! mit *Bromus serotinus* Benek. und *Br. asper* Murr.; ausserdem bei Kamen z.: Jesau (A. Sch.); zerstreut im östlichen und westlichen Teile des Grenzgebirges (Lorenz), im nördl. Böhmen: Im Sonneberger Berge (B. W.)

162. **F. rubra** L. *Roter Schwingel*. Kölb. 170. Fechner 55,4.

Trockene Wiesen und Triften, Hügel, Dämme, Waldränder, Mauern, in der Ebene und im Vorgeb. verbreitet. An sandigen Bahndämmen ausserdem häufig zur Befestigung angesät, z. B. an der Kohlfurt-Falkenberger Strecke.

II. Montanae Hackel.

163. **F. silvatica** Vill. *Wald-Schwingel*. *F. altissima* All. (1789). *F. calamaria* Sm. (1790). *Bromus triflorus* Ehrh. Kölb. 173. Fechner 55,6.

Schattige, humose Laubwälder. In der Ebene: Buchgarten bei Tränke (Kahle); sonst nur im Hügel- und Bergland zerstreut: Görlitz: am Nordhang des Hochsteins in den Königshainer

(Kölb.) und in den Arnsdorfer Bergen (Fl. v. N.), Kämpfenberge!!; Lauban: im Hohwald, besonders auf dem Buchberge!! (P.); Greiffenberg (Pauli): im Queisthal am Wege von der Finkmühle nach Goldentraum!!; Löbau: an der Nordseite des Löb. Berges unterhalb des Honigbrunnens (R. Wagn.), an der Nordseite des Rotsteins selten!!; Herrnhut: Schönbrunner Berg, Königs- holz (Kölb.); im Neissthal: bei Rohnau am Ost-Abhang des Burgberges häufig und am Basalt unterhalb Rosenthal!!; im Lausitzer Gebirge verbreitet: Botzen (Pf. Karl), Nixdorf, Georgswalde (Neum.), Kreibitz, auf der Lausche, Ortelsberg, im Sonneberger und Schaibaer Walde, Kosel b. Leipa, im Vogelbusch bei Aschendorf, am Jeschken (B. W.). Kleis (Opiz), Röhrsdorfer Buchberg (Wenck) und sonst auf dem Böhm. Grenzgebirge (Kölb); im Isergebirge am Haindorfer Fall!! (Tausch), Tafelfichte (Wenck), Buchberg!!.

III. Bovinae Fr. (Schedonorus P. B. p. p.)

164. **F. gigantea Vill.** *Riesen - Schwingel.* Bromus giganteus K. Kölb. 174. Fechner 55,7.

Schattige, humose Laubwälder und Gebüsche, in Hecken. Im Hügel- und Berglande verbreitet und häufig, besonders in den Hecken der Dörfer. Selten in der Ebene: Ruhland: im Tiergarten bei Guteborn!!, im Kray bei Lipsa!!; Niesky: Buchgarten bei Tränke (Fl. v. N.); Rietschen: im Garten des Oberförsters (Kölb.), Mückenhayn!!, Seer Park, Ullersdorf (Wenck); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde: Jag. 154, 155, 156, 167, 168; Rev. Rauscha: Jag. 112; im Clementinenhain bei Freiwaldau!!; im Ufergebüsch der Neisse!!; am Teufelswehr bei Wehrau!!.

165. **F. arundinacea Schrad.** *Rohrartiger Schwingel.* F. litorea Wallm. F. elatior Sm., Schedonorus elatior P. B., F. elatior γ. arundinacea Wimm. Fl. ed. III. Kölb. 172. Fechner 55,9.

Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer, an Wegrändern, Gebüsche. Im Gebiet sehr zerstreut und selten und nur auf bestem Boden: Görlitz: an den Böschungen der Sattigstrasse in der Nähe des Direktionsgebäudes!!, an Ackergräben an der Westseite der Lands-

krone!!; Schönberg O.-L. (Torge), Herrnhut: bei Bischdorf und Dolgowitz (Wenck); um Zittau in niederen Lagen zerstreut (Lorenz), sehr häufig auf Wiesen in der Weinau!!; auch im nördl. Böhmen nicht gemein; wahrscheinlich aber im Hügellande des Gebiets verbreiteter, als die bisherigen Beobachtungen ergeben haben.

166. **F. elatior L.** *Hoher Schwingel, Wiesen-Schwingel.* F. pratensis Huds. Schedonorus pratensis P. B. Kölb. 171. Fechner 55,5.

Fruchtbare Wiesen, Grasplätze, Wegränder und Gräben. Im Hügel- und niederen Berglande häufig und gemein. Seltener in der Heide: nur auf den fruchtbarsten Wiesen bei Niesky, Freiwaldau und Tiefenfurt!!.

Ändert ab:

β) pseudololiacea Fr. Rispe fast traubig; obere Ährchen sehr kurz, untere längere gestielt, 5—6 blütig.

Hie und da unter der Grundform: Görlitz: in der Ponte!!, an der Strassenschüttung der Landskronenstrasse!! etc. Löbauer Berg: an der Nordseite am Grenzwege (R. Wagn.).

Subtribus 5. *Brachipodieae.* Hackel.

72. **Bromus L.** *Trespe.*

Untergattung I. *Festucoides* Hackel. (*Festucaria* Godr.).

167. **B. asper Murr.** *Rauhhaarige Trespe.* B. ramosus Huds. (1768). B. nemoralis Huds. (1778). Festuca aspera M. K. Schedonorus Benekeni Lge. Kölb. 175. Fechner 58,6.

Schattige Laubwälder, besonders auf Bergen. Für die Basaltberge unserer Lausitz Charakterpflanze; in der Ebene sehr selten: Niesky: Buchgarten bei Tränke (Hirche); Görlitzer Heide: bei Kohlfurt am Standort von Festuca heterophylla: Strasse vom Bahnhof Kohlfurt nach Dorf Kohlfurt an der Überbrückung der Oberlausitzer Bahn!!. Im Hügel- und Berglande: Königsbrück: (A. Sch.); Bautzen: Guttaer Steinbruch (M. R.); Görlitz: Landskrone!! (Kölb.), Schwarzer Berg b. Friedersdorf!!, Niedaer Berge!!, Schönberg O.-L. (Torge); Lauban: im Hohwald am

Buchberge!! (P.); Löbau: Rotstein!! (Kölb.), Löbauer Berg! (Fechner); Herrnhut: Schönbrunner Berg!! (Kölb.); um Zittau verbreitet (Lorenz); im Laus. Gebirge: Lausche!!, Limberg (Čel.), Wolfsberg b. Rumburg (Fischer), Nixdorf (Neum.), Schluckenau (Pf. Karl), Kaltenberg, Rosenberg, Steinschönau (Čel.); bei Reichenberg (A. Schmidt), an den Abhängen des Neissthals zw. Kratzau und Machendorf, auf Ruine Hammerstein (W. Sch.), im Neissthal zw. Ostritz und Rosenthal, rechtes Ufer am Basalt!!; im nördl. Böhmen ausserdem: im Peiperzthal, Falkenberg bei Tetschen, Kleis, Sonneberger und Schaibaer Wald, Limberg bei Wartenberg, im Jägersdorfer Graben, am Roll (Schauta), Kl. Skal (Neum.), Koselbg. (B. W.).

Ändert ab: „*γ. cristatus* Čel. Rispe aus verkürzten Zweigen bestehend, aufr.; Blüten im Ährchen sehr genähert, nur von $1\frac{1}{2}$ mm langen Internodien getrennt, daher 2-reihig kämmig abstehend, mit kürzeren Deckspelzen, bisweilen 15—16 Blütchen im Ährchen: So am Limberg b. Gabel“ (Čel.). (Sollte hier nicht Verwechslung mit *Brachypod. pinnatum* vorliegen? Anm. d. Verf.).

Unterart:

B. B. serotinus Beneken. Spätblühende Trespe. *B. pseudo-asper* Schur. *Schedonorus serot.* Rostr. Alle Scheiden rauhaarig; ganze Pflanze kräftiger, besonders die Rispe; untere Äste zu zweien, von gleicher Länge, je 5—9 ährig, von einander abspreizend.

An ähnlichen Standorten wie die Hauptart und oft mit ihr zusammen: Görlitz: bei Kohlfurt mit der Hauptart am gleichen Standort!!; Lauban: im Hohwald (Trautm.) auf dem Buchberge!!; Löbau: auf dem Gipfel des Schafberges!!, sehr häufig in der Skala bei Georgewitz im Steingeröll oberhalb der gemauerten Mühle!!; im Neissthal: am rechten Ufer unterhalb der Basaltfelsen unterhalb Rosenthal!!; Zittau: zerstreut im westl. Teil der Grenzgebirge (Lorenz) z. B. im Forst bei Böhm.-Kamnitz (Polak).

- † 168. **B. erectus Huds.** *Aufrechte Trespe.* Festuca erecta Wallr., Festuca montana Sav.

Weg- und Ackerränder, grasige Hügel. Bei uns wohl nur eingeschleppt oder angesät: Görlitz: an den Böschungen der Sattigstrasse und am Brautwiesentunnel!!; Königsbrück: (A. Sch.); im nördl. Böhmen: am Bahndamme beim Kahlenberge bei B.-Leipa (B. W.).

169. **B. inermis Leysser.** *Grannenlose Trespe.* Festuca in. DC., Fest. speciosa Schreb., Schedonorus in. P. B.

Weg- und Ackerränder, trockene Hügel, Dämme, Gesträuch. Sehr selten: Bautzen: bei Gröditz (Burckhardt); Görlitz: an der Südseite der Landskrone am Rande einer Böschung unterhalb des Schlackenwalles!!; im nördl. Böhmen hie und da häufig (Čel.), Rollberg (Schauta).

Untergattung II. *Stenobromus* Hackel. (*Eubromus* Godr.).

170. **B. sterilis L.** *Taube Trespe.* Schedonorus sterilis Fr. *Kölbing* 180. *Fechner* 58,3.

Wegränder, Zäune, Hecken, Mauern, Felsen, unbebaute Orte. Durch das ganze Gebiet zerstreut; im Niederlande sehr selten: Görlitzer Heide: am Südennde von Dorf Kohlfurt; Görlitz: unter Hecken und an Felsen häufig in der Rothenburger Strasse und Neugasse!!, beim heiligen Grabe!!, an den Felsen vor den Bleichen!!, an der Gartenhecke des Beamtenhauses am Ostende des Viadukts und an den Pfeilern desselben, ebenso in der Umgebung der Station Moys!!, auf verschiedenen Schuttplätzen in der Umgebung der Stadt!!; an ähnlichen Stellen bei Löbau: (am Bahnhof beim Güterschuppen [R. Wagn.]), Zittau und Bautzen; im nördl. Böhmen gemein.

171. **B. tectorum L.** *Dach-Trespe.* B. sterilis Guebh., Schedonorus tect. Fr. *Kölb.* 181. *Fechner* 58,5.

Auf alten Mauern und Dächern, an Wegrändern und Felsen, meist wie die vorige Art in der Nähe von menschlichen Wohnstätten. Durch das ganze Gebiet verbreitet: Höyerswerda!!; Königsbrück (A. Sch.); Niesky: im Sand bei Mücka und Creba!! (Fl.

v. N.); Priebus: am Hungerturm (Fl. v. N.); in den Ortschaften der Görlitzer Heide verbreitet!!; bei Görlitz: an den Felsen der Obermühlberge!!; in den Bleichen!!; Bahnhof Moys!!; Felsen der Landskrone!!; auf Schuttstellen in der Ponte etc.!!; an ähnlichen Stellen bei Zittau und Bautzen (Wenck); Löbau: am Steueramtsgebäude (R. Wagn.); Bautzen: hohes Spreeufer bei Ndr.-Gurig (Wenck); im nördl. Böhmen gemein (Čel.).

† Br. maximus Desf. wurde früher bei Görlitz verwildert gefunden (Bänitz).

Untergattung III. *Zeobromus* Hackel. (*Serrafalcus* Parl.).
Bromus Fr.

172. **B. secalinus** L. *Roggen-Trespe*. *B. segetalis* Braun. Döll., *Serrafalcus* sec. Bab. *Kölb.* 177. *Fechner* 58,1.

Auf Äckern unter der Saat, besonders auf feuchten Roggenfeldern. Durch das ganze Gebiet verbreitet, aber häufiger im Hügellande.

var. *submuticus* Hagenbach (Granne fast oder ganz fehlend) bei Görlitz hfg.!!

Ändert ab:

B. grossus Desf. (als Art). Ährchen grösser, stets vielblütig; Deckbl. sich mit den Rändern deckend; Grannen meist länger. So um Görlitz und Löbau nicht selten; gern an Schuttstellen.

C. velutinus Schrad. (als Art). Ährchen grösser, kurzhaarig-sammetig.

So in der Bautzener Gegend (Wenck).

173. **B. racemosus** L. *Traubenförmige Trespe*. *Serraf. racemos.* Parl.

Fruchtbare, etwas feuchte Wiesen. Bisher nur selten beobachtet, aber wahrscheinlich übersehen: Bautzen: Pfarrwiesen bei Göda (M. R.); Görlitz: Wiesen in Moys!!; im nördl. Böhmen: bei Niemes (Schauta), Böhm.-Leipa, Steinschönau, Tscheche (B. W.).

- † 174. **B. commutatus** Schrad. *Verwechselte Trespe*. *B. pratensis* Ehrh. *B. racemosus* Sm. *Serraf. comm.* Bab.

Raine, wüste Plätze, Schuttstellen, Wegränder. L ö b a u : an der Römischen Spinnerei (R. Wagn.); G ö r l i t z : auf Schutt an der Aktienbrauerei und in der Ponte!!; im n ö r d l. B ö h m e n : bei Höflitz und Niemes (B. W.).

175. **B. mollis L.** *Weichhaarige Trespe.* Serraf. mollis Parl. *Kölb.* 178. *Fechner* 58,2.

Wegränder, trockene Wiesen, Triften, Dämme, Grasplätze. Durch das ganze Gebiet gemein. Zwergexemplare von 5—15 cm Höhe mit 1—3 Ährchen stellen die Form *B. nanus Weigel* (als Art) vor. Sie findet sich an trocknen Stellen besonders in den Heidegegenden häufig und gemein vor.

Ändert ab:

β) *liostachys Pers.* Ährchen kahl, auf den Nerven rauh.

So selten auf fruchtbaren Wiesen. Bei Görlitz mehrfach beobachtet!! und gewiss auch anderwärts zu finden.

- † 176. **B. arvensis L.** *Acker-Trespe.* Serraf. arv. Parl. *Kölb.* 179. *Fechner* 58,4.

Äcker, Wegränder, wüste Plätze, Zäune. Wahrscheinlich nicht ursprünglich einheimisch. Im Gebiet selten: H o y e r s - w e r d a : am Bahnübergang bei Gross-Zeisig!!; N i e s k y : 1 Exempl. 1828 (Kölb.) neuerdings am Bahnhof!!; G ö r l i t z : In der Umgebung des Bahnhofsterrains häufig bis Bahnhof Moys!!, Hilgerstrasse, Rauschwalderstrasse!!, auch am „Forsthaue“!!; S c h ö n b e r g O.-L. (Torge); S e i d e n b e r g : am Strassenrande vom Bahnhof nach der Stadt!!; im n ö r d l. B ö h m e n : bei Böhm.-Leipa (Watzel), besonders zahlreich im Stadtpark (B. W.).

73. **Brachypodium P. B.** *Zwenke.*

177. **B. silvaticum R. u. Schult.** *Wald-Zwenke.* B. gracile P. B. *Bromus silvaticus* Pourr. B. pinnatus var. b. L. *Festuca silvatica* Huds. *Triticum silv.* Mnch. *Kölb.* 182. *Fechner* 57,1.

Schattige Laubwälder und Gebüsch, buschige Bachränder. Im Hügel- und Berglande zerstreut; selten in der Ebene: R u h - l a n d : Laubwald nördl. von Tettau!!; N i e s k y : Buchgarten b.

Tränke (Fl. v. N.), Rengersdorf (Oettel); Muskau: Zibelle (von R.); Görlitz: Landskrone!! (Kölb.), Schwarzer Berg bei Friedersdorf!! (P.), Paulsdorfer Spitzberg!!, längs des Arnsdorfer Dorfbachs von den Quellen bei Löbensmüh bis in die Gegend der Kirche!!, an der Reichenbach!!, in Kunnersdorf!!, Kunnersdorfer Kalkbrüche (Oettel), Schönberger Berg!!, Niedaer Berge!!; Greifenberg (Pauli); Kamenz (A. Sch.); Löbau: Löb. Berg: auf dem östl. Teil des Schafbergs häufig!! am Rinnelbrunnengraben u. a. anderen Stellen (R. Wagn.), in der Skala bei Georgewitz!!; Rothstein!!; Herrnhut: Schönbrunner Berg (Kölb.), im Wald oberhalb Ottenhayn und zw. Berthelsdorf u. Kunnersdorf (W. Sch.), an einem Abhang bei der Rennersdorfer Mittelmühle (ders.), Ruppersdorfer Buttevorwerk (W. Sch.); um Zittau verbreitet, aber nirgends hfg. (Lorenz); im Neissthale unterhalb Rosenthal am Basalt!!; Schluckenau (Pf. Karl), Spitzberg bei Böhm.-Leipa (Čel.), Falkenberg b. Tetschen (B. W.).

178. **B. pinnatum P. B.** *Gefiederte Zwenke*. *Bromus pinnatus* L., *Festuca pinnata* Mnch. *Kölb.* 183. *Fechner* 57,2.

Lichte, trockene Wälder, buschige Hügel und Dämme, felsige Gebüsche. Im Gebiet zerstreut; selten in der Ebene: Senftenberger Weinberge (Aschers.); Spremberg: Kahles Berg (Riese); Hoyerswerda: Spreethalränder bei Burghammer!!; Muskau: im Park (Fl. v. N.); Kalkbrüche bei Wehrau (Alb.); Niesky: Tränke (Kahle), Rengersdorf!! (Kölb.); Görlitz: Landskrone!! (Kölb.), Obermühlberge!! (P.), Biesnitzer Thal!!, an den Hängen des Schöpsthals bei Ebersbach und Cunnersdorf!!, Schwarzer Berg b. Friedersdorf!!, Thielitzer Weinberg!!, Schönberger Berg!!, Niedaer Berge!!, Kalkbrüche bei Kunnersdorf (Wenck); Lauban: im Hohwald (P.); Bautzen: Schafberg bei Baruth (Kölb.), rechtes Spreeufer oberhalb Niedergurig (Wenck), Stromberg (Kölb.); Herrnhut: Eichler b. Rennersdorf (Wenck); Zittau: Scheibeberg bei Hörnitz über den ganzen Berg verbreitet, und auf dem Schülerberg und Spitzberg bei Scheibe (W. Sch.); im nördl. Böhmen auf dem Spitzberg und Sandauer Berg b. Böhm.-Leipa (Čel.), Kühberg b. Karsch (B. W.).

9. Tribus: *Hordeae*, Ährengräser.Subtribus *A. Nardeae*.74. *Nardus* L. *Borstengras*.

- 179.
- N. stricta*
- L.
- Steifes Borstengras*
- . Kölb. 112. Fechner 27,1.

Unfruchtbare Sumpf- und Heidewiesen, Triften, lichte Waldstellen, trockene Raine. Durch das ganze Gebiet von der Ebene bis auf die Moore des Isergebirges verbreitet; im Niederlande gemein; im Hügel- und Berglande zerstreut.

Subtribus *B. Lolieae*.75. *Lolium* L. *Lolch*.

- 180.
- L. perenne*
- L.
- Ausdauernder Lolch, englisches Raygras*
- . Kölb. 186. Fechner 28,1.

Wiesen, Triften, Raine, Wegränder, Brachen. Im ganzen Gebiet sehr gemein; vielfach auch angesät.

Ändert ab: Obere Ährchen sehr gedrängt, kammförmig gestellt. (*L. per. cristatum* Weihe). Hie und da besonders auf Brachen.

Ferner: Ähre teilweise ästig (*L. compositum* Thuill).

So gleichfalls auf Brachen um Görlitz zerstreut unt. d.

Grundf.!! Rothwasser (Rakete)!

Die Form mit 3—4 blütigen Ährchen und zarten dünnen Stengeln ist *L. tenue* L.; sie findet sich an trockenen Rainen überall häufig.

- † 181.
- L. multiflorum*
- Lmk. (1778).
- Vielblütiger Lolch, italienisches Raygras*
- .
- L. italicum*
- A. Br. (1834).
- L. Boucheanum*
- Kth.

Häufig auf Brachen, Wiesen und Grasplätzen angesät und leicht verwildernd, gegenwärtig in manchen Teilen des Gebiets völlig eingebürgert, z. B. bei Görlitz!!

Ändert in ganz ähnlicher Weise wie voriges ab; solche Formen sind: *f. ramosa* O. Kuntze (1882 bei Görlitz: Felder des Leontinenhofs!!) und *f. microstachya* Uechtr.

182. **L. temulentum L.** *Taumellolch.* *Kölb.* 183. *Fechner* 28,3.

Unter der Saat, besonders in Haferfeldern; in manchen Jahren häufiger, in anderen fast fehlend. Durch das ganze Gebiet verbreitet, aber nirgends häufig. Beobachtet bei: *R u h l a n d*, *K a m e n z* (A. Sch.); *H o y e r s w e r d a*!!; *H e r m s d o r f a./S p r e e*!!; *N i e s k y* (Wenck): *Daubitz* (Kahle), *Kodersdorf*!!; *G ö r l i t z*: *Felder bei Girbigsdorf*!!; *Pfaffendorf*!!; *Schlauroth*!!; *L a u b a n*: *Goldentraum*!!; *H e r r n h u t* (Wenck); um *Z i t t a u* vereinzelt (Lorenz); im n ö r d l. *B ö h m e n* verbreitet (Čel. Prodrom.).

Ändert ab: β *arvense With.* (als Art). Blattscheiden glatt, Grannen sehr kurz.

183. **L. remotum Schrk.** *Leinliebender Lolch.* *L. linicola* Sond. (1844). *L. arvense* Schrad. 1806 (non With); *L. liniculum* A. Br. (1834). *Kölb.* 187. *Fechner* 28,2.

Auf Äckern unter Lein. Durchs Gebiet zerstreut: *H o y e r s w e r d a*: häufig!!; *N i e s k y*!!; *G ö r l i t z*: *Äcker vor Girbigsdorf*!!; *Klingewalde*!!; *Arnsdorf*!!; *L a u b a n*: *Goldentraum*!!; *O s t r i t z*: *Russdorf*!!; *L ö b a u*: *Strasse nach Bernstadt am Fusse des Löbauer Berges* (R. Wagn.); im n ö r d l. *B ö h m e n* bei *Gabel* (Čel. Prodr.).

Subtribus *C. Triticeae.*

76. **Agropyrum Gärt.** *Ackerweizen.*

184. **A. repens P. B.** *Queckenweizen.* *Triticum repens* L. *Kölb.* 184. *Fechner* 31,1.

Zäune, Hecken, Gebüsche, Weg- und Waldränder, Äcker etc. Überall gemein.

Hauptformen: *a. vulgare Döll.* Decksp. unbegrannt bis kurz stachelspitzig. So besonders auf Äckern.

b. aristatum Döll. Decksp. und Hüllsp. lang begrannt. Heckenform.

Zwischen beiden Formen finden sich mannigfaltige Übergänge. Ändert ab:

B. caesium Presl. (als Art.). Ganze Pfl. meergrün; untere Blattscheiden mit dichten, abstehenden, fast sammetartigen

rauen Haaren besetzt, Grundblätter besonders unterseits weichhaarig; Blüten zugespitzt mehr oder weniger begrannt oder stumpf; die Ährchen violett angehaucht.

Form trockener, besonders sandiger Plätze. Selten: **R u h l a n d**: Auf dem Ostdamme des Narwatschteiches bei Guteborn!!; **U h y s t**: auf dem hohen rechtsseitigen Spreeufer gegenüber der Mühle!!; **G ö r l i t z**: in Ebersbach!! (Bänitz); **G ö r l i t z e r H e i d e**: Sandhügel am Forsthaus Mühlbock!!; Felsen des Tollensteins (Aschers.).

185. **A. caninum R. u. Schult.** *Hunds-Ackerweizen*. *T. caninum L.* *Elymus can. L. Fl. suec. Kölb. 185. Fechner 31,2.*

Gebüsche, schattige Laubwälder, besonders an buschigen Bach- und Flussufern. Durch das ganze Gebiet zerstreut, selten in der Ebene. An der Neisse entlang bis **M u s k a u**: im Park (Fl. v. N.) und bei Köbels (Taubert); ebenso bei Ludwigsdorf!! (Bänitz), Niederneundorf (Fl. v. N.), Ndr.-Bielau!!; am Ufer des **S c h w a r z e n S c h ö p s**!! abwärts bis Jänkendorf (Fl. v. N.); ebenso am **W e i s s e n S c h ö p s** entlang bis Rengersdorf!!; **K ö n i g s b r ü c k**; **K a m e n z** (A. Sch.); an der **S p r e e** bei Bautzen (Rost.); am **L ö b a u e r W a s s e r**!!, ausserdem im Hohlweg nach Kittlitz unweit der Ziegelei (R. Wagn.); **H e r r n h u t**: an der Petersbach, ebenso im Bach in Berthelsdorf (Wenck), in Nieder-Kunnersdorf am Mühlgraben b. d. Niedermühle (R. Wagn.); **L ö b a u e r B e r g** an vielen Stellen (R. Wagn.); **R o t h s t e i n**!!; **G ö r l i t z**: Neissufer!!, im Leopoldshainer Busch (P.), am Dorfbach in Arnsdorf!!, am Rothwasser bei Nicolausdorf!! und Schönberg!! (Torge): verbreitet im **Z i t t a u e r B e r g l a n d** und im nördl. **B ö h m e n** (Lorenz, Čel.); im **Q u e i s t h a l b.** Tzschocha!! (Pauli).

* **Secale L.** *Roggen*.

- * **S. cereale L.** *Gemeiner Roggen, Korn*. *Triticum cereale Aschers. Fechner 32,1.*

Als Hauptbrotfrucht bei uns auf allen Bodenarten gebaut und öfter an Schuttplätzen und an Wegrändern vorübergehend verwildert. Meist als Winterfrucht gebaut.

* **Triticum L.** *Weizen.** **T. sativum L.** *erw. Saat-Weizen.* *Fechner 31,3.*

Auf besserem Boden, besonders um Görlitz, Lauban, Löbau, Bautzen, Zittau, Herrnhut, in Nord-Böhmen etc. allgemein gebaut, bringt aber im Niederlande selten gute Ernten.

Die bei uns vorzugsweise gebaute Culturform ist *T. sativum vulgare muticum* (*Tr. vulgare Vill.*) „Kolbenweizen“, meist mit kahlen, seltener mit sammetartig behaarten Spelzen (β . *velutinum* Schübler); weniger häufig wird der „Bartweizen“ gebaut (*Tr. sat. vulgare* Hackel = *T. hibernum Aut. plur.* = *T. aestivum L.*). Fast gar nicht kultiviert wird *Tr. turgidum L.* „Englischer Weizen“ und *T. polonicum L.* „Polnischer Weizen“.

77. **Hordeum L.** *Gerste.*

Untergattung I. *Zeocriton P. B.* (als Gatt.) *Critesion Rafin.*

a. Wildgersten.

186. **H. murinum L.** *Mäusegerste.* *Kölb. 191. Fechner 29,1.*

Wüste Plätze, Zäune, Wegränder, im Strassenpflaster, an und auf Mauern, in Dörfern und Städten. In der Umgebung der grösseren Städte auf Schuttplätzen, im Strassenpflaster der Vorstädte meist nicht selten, weiten Strecken besonders in den Heidegegenden ganz fehlend. Sichere Standorte sind: Kamenz (A. Sch.); Hoyerswerda: am Kirchhof und den gegenüberliegenden Scheunen, Scheunen in der Senftenberger Strasse u. a. a. Orten!!; Freiwalda!!; Bahnhof Kohlfurt: gegenüber dem Waldhaus!!; Weissenberg (M. R., Fl. v. N.); in Löbau: auf dem alten Kirchhof, auf der Mühlenstrasse!!, in Tiefendorf am Wege nach dem Schiesshaus (R. Wagn.); Bernstadt!! (Wenck); Görlitz: Bahnhofstrasse und Sattigstrasse!!, an der Aktienbrauerei und in der Ponte auf Schutt, an der Heil. Grabstrasse, Rothenburgerstrasse etc.!!, in Rengersdorf (Fl. v. N.) und Arnsdorf, an dem Kirchhofe!!, Zittau nicht selten (Wenck); Friedland, Böh.-Leipa selten (Čel.).

† **H. bulbosum** L. *Zwiebelige Gerste*. *H. strictum* Dess.

Aus südlichen Gegenden stammend, zuweilen auf Schutt verwildert, so in Görlitz: in der Ponte hinter dem Schlachthofe 1895!!

† **H. jubatum** L. *Mähnen-Gerste*. Aus Nordamerika stammend, als Ziergras kultiviert, verwildert. Görlitz: auf Schutt an der Aktienbrauerei 1894!!

b. Saatgersten.

* **H. sativum** Jessen. *Saatgerste*. *Fechner* 29,2.

Wird bei uns in verschiedenen Formen sowohl in der Ebene, als im Hügel- und im Berglande bis auf die höchstgelegenen Ackerflächen angebaut. Die am häufigsten im Gebiet kultivierte Form ist: *H. sat. distichon* Hackel (*H. distichon* L.) „Zweizeilige Gerste“ f. *α. nutans*.

Seltener baut man: *γ. Zeocriton*. „Pfauengerste oder Reisgerste“, sowie *H. sat. hexastichon* (*H. hexastichon* L.), „Sechszellige Gerste“ und *H. sat. vulgare* (*H. vulgare* L.), letztere Abart eignet sich wegen ihrer kurzen Entwicklungsperiode besonders für Gebirgslagen.

Untergattung II. *Cuviera* Kölb. (als Gatt.) *Elymus* L. z. T.

187. **H. sylvaticum** Huds. *Waldgerste*. *H. europaeum* All., *Elymus europaeus* L. Kölb. 190. *Fechner* 30,1.

Schattige bergige Laubwälder, Waldschläge. Nur im Berglande zerstreut: Lauban: Klosterberg und Buchberg im Hohwald (P.)!; im Lausitzer Mittelgebirge und auf dem Valtensberge häufig (M. R.); Löbauer Berg (Fechner): am nördlichen Abhang des Schafberges, auf der Waldblösse am neuen Wege beim schwarzen Winkel (R. Wagn.); Herrnhut: Schönbrunner Berg unweit des Berghäuschens!! (Kölb.), auf dem Königsholz im Buchenwalde (Wenck); im Lausitzer Gebirge häufig (Kölb.): Schluckenau (Pf. Karl), Limberg (Čel.), Höllengrund bei Böhm.-Leipa (Watzel), Kaltenberg, Rosenberg, Wolfsberg (Čel.), auf dem Jeschken (Kölb.), Christophsgrund (Matz); Rollberg (Lorinser); in der Böhm. Schweiz (Čel.); im Isergebirge auf der Tafelfichte (Fechner); im nördl. Böhmen ausserdem: im Forst bei Steinschönau, Sonneberger und Schaibaer Wald, am Kleis, Limberg bei Kottowitz, Kosel bei Böhm.-Leipa (B. W.).

† 78. *Elymus* L. *Haargras*.

- † 188. *E. arenarius* L. *Sand-Haargras*, *Strandhafer*. *Hordeum arenarium* Aschs. *Kölb.* 189. *Fechner* 30,2.

An den deutschen Meeresküsten einheimisch, bei uns wohl überall nur zur Befestigung des Flugsandes eingeführt und eingebürgert. Hoyerswerda!! (Jänicke): an der Bahnstrecke zwischen Hoyerswerda und Lohsa in der Nähe des Jagdhauses mit *Ammophila*!!; Muskau: Zelz an der Neisse (Pauli); Niesky: westl. von Moholz am westl. Ende des Dorfes auf einer Anhöhe im Flugsand sehr häufig (Kölb.), auch an den Böschungen der Bahn zwischen Niesky und Mückal!!; Rothenburg O.-L.: zw. Lodenau und Steinbach an steilen Sandabhängen gegen die Neisse (Fl. v. N.).

19. Fam.: CYPERACEAE, Cyper- oder Scheingräser.

1. *Unterfamilie: Scirpoideae Pax.*

Einzig einheimische Tribus: *Scirpeae*.

a. Subtribus *Cyperinae*.

79. *Cyperus* L. *Cypergras*.

I. Sect. Pycreus P. B. (als Gatt.). *Torreyia* Raf., *Distimus* Raf.

189. *C. flavescens* L. *Gelbliches Cypergras*. *Pycreus flavescens* Rchb. *Kölb.* 110. *Fechner* 23,1.

Nackte, feuchte Sandstellen, Ausstiche, auf trockenen Mooren und an Teichrändern. In der Ebene sehr zerstreut: Spremberg: Sandbänke am Spreeufer (Riese); Hoyerswerda: Mooriger Ausstich südl. vom Amtsteich!!; Wittichenau: am Torfbruchteich bei der Mittelmühle!!; Muskau (Pauli), zw. Zibelle und Quolsdorf (von R.); Niesky: am Lämmerbrunnen (Fl. v. N.), Spreeer Teich, Viehweiden zwischen Quolsdorf und dem Spreeer Heidehause vereinzelt, Teiche bei Zschernske (Kahle), am Mühlteich in Neuhammer, zwischen Petershain und Creba in grosser Menge (Wenck), Creba (Kölb.); angeblich in der Görlitzer Heide (Fechner); Wehrauer Heide: im Hosenitzbruch (Schn.);

Bautzen: Diehmen, Gnaschwitz (M. R.), Welka (Wenck); im nördl. Böhmen: am Hirnsener und Schiessniger Teich (B. W.). Die Pflanze ist in den Heidegegenden sicher weiter verbreitet, kann aber besonders in trockenen Sommern leicht übersehen werden und ist dann selbst an sicheren Standorten schwer zu finden.

II. *Sect. Eucyperus Benth. (Papyrus Wild., Borabora Steud. Hydroschoenus Zoll. et. Mor.*

190. **C. fuscus L.** *Schwarzbraunes Cypergras.* C. diandrus Biv. Kölb. 111. Fechner 23,2.

Auf feuchtem Sand und Schlamm abgelassener Teiche, ausgetrockneter Lachen, ebenso an Flussufern. Im Gebiet sehr selten: Spremberg: Sandbänke am Spreeufer (Riese); Niesky: Teicha (Hirche)!, an einem Teichrande zwischen Reichwalde und Publick (Kölb.); Hirschfelde: am Eingang ins Rosenthal bei Draussendorf (R. Kölb.); im nördlichen Böhmen: Rothteich, Hammerteich bei Wartenberg, Böhm.-Leipa (Čel.).

Ändert ab:

var. virescens Hoffm. (als Art). Decksp. bräunlich mit grünem Kiele.

So am Mühlteich bei Teicha (Hirche)!, Felder vor Nieder-Prauske (Kahle).

b. Subtribus *Scirpinae*.

80. **Eriophorum L.** *Wollgras.*

191. **E. vaginatum L.** *Scheidiges Wollgras.* E. caespitosum Host. Kölb. 107. Fechner 26,1.

Tiefe Torfmoore und Waldsümpfe; von der Ebene bis auf die Hochmoore des Isergebirges zerstreut, stets sehr gesellig. Ruhland: (A. Sch.); Hoyerswerda: an den Klosterteichen!!, Dubringker Torfbruch!! etc.; Spremberg: (Riese); Muskau: Rossnitz (von R.), am Grossen Braunsteich bei Weisswasser!!; Niesky: Hohenlindensumpf, Buchenwäldchen, im Polsbruch, Horkaer Bruch, in der Umgegend des verlorenen Wassers bei Teicha, östlich von der Buschmühle, im Wald gegen Quolsdorf

sehr häufig (Fl. v. N.), Klitten, Daubitzer Torfbrüche (Kahle); Görlitzer Heide: in den Mooren verbreitet z. B. Tschirnewiesen und Torfbruch bei Kohlfurt!!, am Scheibeteich und Senkteich!! (Rakete), bei Freiwaldau!! etc.; Wehrauer Heide: im Asselbruch, Waldmoore des Eulbades und Hosenitzbruch gemein!!, Pfarrbruch und Breites Bruch bei Thommendorf!!; Lauban: Meffersdorf!!, Schwerta (Fechner); Schönberg O.-L.: Schönbrunner Torfgrube (Torge); Königsbrück: Glauschnitz, Laussnitzer Heide (A. Sch.); Herrnhut: Strahwalde, Kunnersdorf (von R.); um Zittau: Oybiner Thal!! (Kölb.), am Grenzweg zwischen Lausche und Rabenstein!! (Lorenz), Georgswalde (Neumann) etc.; im Isergebirge: Hochmoore der Tafelfichte!!, des Haindorfer Kammes, der Iserwiesen, am Sichhübel etc. überall häufig!!; im nördl. Böhmen: bei Zwickau (Matz), Böhmischem Kamnitz: am Fuss des Noldeberges (Zizelsberger); Cistaj bei Niemes (Schauta), Reichstadt (Čel.), Böhmischem-Leipa (Watzel), Klein-Skal (Neum.), Reichenberg (Siegw.), Haida, Höllengrund (B. W.).

192. **B. polystachyum L. Sp. pl.** *Schmalblättriges Wollgras*. *E. angustifolium* Roth., *E. Vaillantii* Poit. et. Turp. *Kölbing* 109. *Fechner* 26,2.

Sumpfwiesen, Moore; durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig; sehr kräftige Exemplare von mehr als 0,80 m Höhe sammelte Verf. bei Hoyerswerda: im mittleren Teich bei Cöblenz.

193. **E. latifolium Hoppe.** *Breitblättriges Wollgras*. *E. polystachyum* var. b. L. Fl. suec., *E. pubescens* Sm. *Kölb.* 108. *Fechner* 26,3.

Moorige, quellige Wiesen und Quellsümpfe. Durch das ganze Gebiet verbreitet, aber zerstreut: Ruhland: im Moor des Steigeteichs bei Kroppen!!; um Niesky nach Wenck und Fl. v. N. die verbreitetste Art z. B. bei Diehsa: zwischen dem Fussweg der zum Dorf und dem, der zur Kirche führt (Fl. v. N.), Daubitz, Teicha, Werda, Klitten (Kahle); Görlitz: Leopoldshain!!; Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde: Rabischwiese!., am Wohlen!!, Tschirnewiesen!!; Lauban: Geibsdorfer Wiesen!!, zwischen

Station Lichtenau u. dem Hohwald!!; Schönberg O.-L. (Torge); Königsbrück: Röhrsdorf (A. Sch.); um Zittau zerstreut (Lorenz); Iserwiese (Engler), wahrscheinlich auch sonst auf den Isergebirgsmooren; im nördl. Böhmen häufig.

Ändert ab:

β) *congestum* Uechtr. Ährchen 4—6, sitzend, oder teilweise sehr kurzgestielt, ein gedrungenes Köpfchen bildend.

Auf Torfwiesen.

194. **E. gracile Koch.** *Schlankes Wollgras.* *E. triquetrum* Hoppe. *E. polyst.* var. c. L. Fl. suec.

Schaukelmoore, tiefe Torfsümpfe. Im Gebiet selten: Görl. Heide: Schaukelmoor des Wohlen!!, Waldsumpf zw. Bahnhof und Dorf Kohlfurt unweit der Torfmeisterei (Fiek)!!; Wehrauer Heide: Hosenitzbruch (Schneider); im nördl. Böhmen: bei Nixdorf (Fischer), Ziegenrücken bei Georgswalde (Neumann), Habstein (Hantschel).

81. *Scirpus* L. *Binse.*

Untergattung I. *Isolepis* R. Br.

Sect. 1. Eleogiton Link (als Gatt.).

195. **S. fluitans L.** *Flutende Binse.* *Dichostylis fluitans* Rchb. exc., *Eleogiton* fl. Lk., *Isolepis* fl. Br., *Heleogiton* fl. Schult., *Heleocharis* fl. Hook.

Sümpfe, Teiche, Gräben. Bis jetzt nur an der Grenze des Gebiets: Ruhland: im Skiroteich!! (Hans Schäfer), hier am 23. 7. 97 für d. Gebiet entdeckt, wahrscheinlich im westlichen Teil des Gebiets auch anderwärts.

Am Südrande des seenartigen Teiches hat sich auf dem Ufersande und besonders auf den angetriebenen Binsenstengeln in grösster Menge eine Landform entwickelt, welche nur kurze Stengel treibt, aber reichlich Fruchthalme entsendet.

Sect. 2. Euisolepis Pax.

196. **S. setaceus L.** *Borstenförmige Binse.* *Isolepis setacea* R. Br. Kölb. 100. Fechner 24,6.

Feuchte Sandflächen, sandige Fluss- und Teichufer, Gräben. Durch das ganze Gebiet verbreitet.

Der nahe verwandte *S. supinus* L. fehlt dem Gebiet, findet sich aber bereits in der Niederlausitz.

Sect. 3. Holoschoenus Link (als Gatt.).

Hierher gehört *S. Holoschoenus* L. und der eine eigene Gruppe (*Dichostylis* Nees als Gatt.) bildende *S. Michelianus* L. Beide fehlen bis jetzt dem Gebiet. Ihre Auffindung ist aber nicht unwahrscheinlich, da beide Pflanzen in den Grenzgebieten vorkommen. Für *S. Holoschoenus* sind die nächsten Standorte: Glogau: Zerbau; Sommerfeld; Raudnitz in Böhmen. *S. Michelianus* L. findet sich schon an der Elbe bei Tetschen, ebenso bei Glogau.

Untergattung II. *Euscirpus Pax*.

Sect. 4. Baeothryon Nees (als Gatt.; *Limnochloë* d. Aut. z. T.).

197. **S. pauciflorus Lightf.** *Armblütige Binse*. *S. Baeothryon* Ehrh., *Limnochloa Baeoth.* Rchb. exc., *L. pauciflora* Wimm., *Baeothryon pauciflorum* Dietr. *Kölb.* 96, *Fechner* 24,2.

Sumpf- und Moorwiesen, besonders am Rande der Heide-moore. Im Gebiet sehr zerstreut: Ruhland: häufig am Südrande des Skiroteichs!!, im Moor des Steigeteichs bei Kroppen!!; Hoyerswerda: Ausstich in der Pinka, am Bürgerteich, am „Tiefen Podroschnik“, am Besdankteich, Mönnichsteich, zw. dem „Adler“ und Dörghenhausen, am Alten Teich bei Niemtsch!!; Niesky: Schlangenteich, See (Fl. v. N.), Moholz, Oedernitz (Kölb.); Muskau: Frenzels Teich bei Zibelle (Hirche); Waldsümpfe bei Schleife!!; Görlitz: Hennersdorfer Dorfsteich!! (P.); Wehrauer Heide: Hosenitzbruch (Schneider); Bautzen: Dretschen, Göda (M. R.); im nördl. Böhmen bei Böhm.-Leipa (Hackel), Aschendorf (Watzel), Schiessniger Teich, Manischer Teiche (B. W.).

198. **S. caespitosus L.** *Rasen-Binse*. *Limnochloa caespitosa* Rchb., *Baeothryon caes.* Dietrich. *Trichophorum caesp.* Htn.

Moore des Isergebirges: Grosse Iserwiese!! (W. Fl.), kleine Iserwiese und Tschihanelwiese häufig (Čel.), b. Neuwiese (A. Schmidt); Reichenberg (Siegm.); in den Lausitzer Grenzgebirgen sehr zerstreut (Lorenz), häufiger zw. den Rabenstein und der Lausche!! (Lorenz), bei Fugau (W. Exc.).

Sect. 5. Schoenoplectus Reichb. (Elythrosperma C. A. Mey., Hymenochaete Nees?, Helmuthia Steud.).

199. **S. lacustris L.** *Pferde-Binse, See-B. Kölb. 99. Fechner 24,5.*

Stehende Gewässer mit schlammigem Grunde. Im Gebiet fast überall häufig; oft ganze Teiche ausfüllend; fehlt aber in höheren Lagen (400 m).

200. **S. Tabernaemontani Gmel.** *Tabernämontans Binse. S. glaucus Sm.*

In stehenden und fließenden Gewässern der Ebene. Nur an der Südgrenze des Gebiets im nördl. Böhmen: Rehwasser, Hirnsener Teich bei Neuschloss; dürfte aber vielleicht noch im nördlichen Teile aufzufinden sein, da die Pfl. schon bei Sommerfeld und Glogau vorkommt.

S. mucronatus L. angeblich bei Böhm.-Leipa (Hackel).

Sect. 6. Blysmus Panz. (als Gatt., Nomochloa P. B.).

201. **S. compressus (L.) Pers.** *Zusammengedrückte Binse. Blysmus compressus Panz., Scirpus Caricis Retz., Schoenus comp. L. u. Carex uliginosa L. Kölb. 104. Fechner 24,10.*

Sumpfige Wiesen, feuchte Fusssteige. Im Gebiet sehr selten: Muskau: Gross-Särchen (Hirche); Görlitz: Lomnitz (Trautm.); Ostritz: häufig bei Dittersbach, Eingang des Rosenthals zw. Burkersdorf und Hirschfelde (Kölb.); Herrnhut: an der Berthelsdorfer Kirche (ders.), am Kretschamweg in den letzten Jahren alljährlich beobachtet (W. Sch.); früher im Hosenitzbruch zw. Tiefenfurt und Wehrau (Alb.); im nördl. Böhmen b. Klein-Skal, am Wege von Brenn gegen Mikenhan, am Tümpel gegenüber der Schule in Schwora, am Hohlener und Tölln-Teiche (B. W.).

Sect. 7. Phylloscirpus Döll.

202. **S. maritimus L.** *Meerstrands-Binse. Kölb. 101. Fechner 24,7.*

Flussufer, Teichränder und Teichgräben, gern in Gesellschaft von *Glyceria aquatica*. In der Ebene und im niederen Hügellande zerstreut. Ruhland: Nidelteich bei Hermsdorf!!; Hoyerswerda: Grosser Teich bei Niemtsch!!, Alter Teich b. Laubusch

(Hans Schäfer)!, Leinweber-, Schillings- und Grenzteich b. Lohsa!!, Mönauer Teiche b. Uhyst!!; Muska u: Zibelle (Hirche); Niesky: Klitten (Kahle), Daubitz, Teicha (Hirche), Spreerer Heidehaus!! (Kahle), Sproitzer Mühle, Neuteich bei Diehsa (Kölb.), Hähnichen (Wenck), Jänkendorfer Teich bei Ullersdorf!! (W. Sch.), Quolsdorf im Teich hinter der Moholzer Schäferei (Fl. v. N.); Görlitz: Langeteich und Dorfteich bei Hennersdorf!! (P.), früher im Stern-teich (ders.), Sohra (Bänitz); Radeburg: Zschorna, Schwepnitz (A. Sch.); Kamenz: Deutsch-Baselitz (ders.); Bautzen: Gutta (Wenck), Malschwitz, Preititz (Kölb.); Herrnhut: Gr. Hennersdorf (ders.) im Schlossteich; im nördlichen Böhmen bei Schluckenau (Čel.).

Hauptformen:

A. genuinus. Seitliche Spirrenäste verlängert, mit 2—5 kopf-artig gehäuftten Ährchen.

So verbreitet.

B. compactus Hoffm. (als Art). Sämtl. Ährchen in ein end-ständiges Köpfchen gedrängt. *S. maritimus* β . *minor* Koch.

Unter der Grundform: Niesky: Ullersdorf, Quolsdorf, Teicha, Daubitz; Bautzen: Gutta, Malschwitz, Preititz; Herrnhut: Grosshennersdorfer Schlossteich (Wenck).

C. monostachys Sonder. Ährchen einzeln.

Selten unter der Grundform: am Grenzteich b. Lohsa!!

203. **S. silvaticus L.** *Wald-Binse*. *Scripo-Cyperus aquaticus* Mich., *Nemocharis silvatica* Beurl., *Seidlia silvatica* Op. *Kölbing* 102. *Fechner* 24,8.

Sumpfige Wiesen, Wälder und Büsche, Bach- und Teichufer, besonders auf eisenhaltigem Boden. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

204. **S. radicans Schk.** *Wurzelnde Binse*. *Nemocharis rad.* Beurl. *Kölb.* 103. *Fechner* 24,9.

Schlammige Teich- und Flussufer, sumpfige Wiesen, Lachen. Im Gebiet nur in der Ebene und im niederen Hügellande, westlich der Spree nicht beobachtet. Muska u: Zibelle (Hirche); Niesky:

Klitten (Kahle jun.), am grossen Schlossteich bei Jahmen!!, Hammerstadt, Werda (Kahle), Rietschen, Daubitz, Teicha, Quolsdorf, Spree'er Heidehaus (Kahle, Hirche), Quitzdorf (Kölb.), am Schöps am Jungermannienloch (Wenck); Görlitz: Weinlache!! (Maier von Knonow), am Jägerbad, Moys (Bänitz), Ludwigsdorfer Lache!! (Bänitz), Neissufer gegenüber von Ober-Neundorf (Kölb.), Nieder-Bielau (Kootz), Ebersbach (R. Kölb.), Lomnitz, Wend.-Ossig (Trautm.); in der Görlitzer Heide: Moorige Wiese südlich des Kretschams bei Neuhammer mit *Calamagrostis neglecta*, Ufer des Wohlen-, Tschaschel- und Scheibeteichs!!.

Bastard.

203 × 204. **S. silvaticus** × **radicans** Bänitz. (S. intermedius Čel.).

Mit den Eltern sehr selten bei Görlitz: im Ebersbacher Schlossteich ziemlich zahlreich (Bänitz 1861)!. Ein Teil der von B. ausgegebenen Exemplare gehört nach Fiek (Fl. v. Schl. pag. 473) sicher zu einer Form des *S. silvaticus* mit lockerer Spirre, z. T. einzeln oder zu 2 gestellten, oft langgestielten und nicht selten verlängerten eif.-rhombischen Ährchen, die auch in anderen Gegenden vorkommt, denen *S. radicans* fehlt. Derartige Formen sah Verf. in dem Seitenthal des Schöpsthals, welches sich vom Siebenhufener Chausseehaus nach Ebersbach hinunterzieht; R. Wagner sammelte ähnliche Exemplare bei Löbau: in einem Sumpf seitwärts des Schafteichs bei Wendisch-Paulsdorf (nach Wenck.). Der echte Bastard wurde übrigens auch unweit der Ostgrenze des Gebiets 1895 bei Bunzlau: Zahns Lache von Lehrer Alt gefunden und dürfte an Standorten, wo beide Eltern zusammen stehen, gleichfalls vorkommen.

82. Heleocharis (Eleocharis) R. Br. Teichbinse.

Sect. I. Scirpidium Nees.

205. **H. acicularis R. Br. Nadelförmige Teichbinse.** El. costata Presl., *Limnochloa acic.* Rchb., *Scirpidium acic.* Nees., *Isolepis ac.* Schlchdl., *Scirpus ac.* L. Kölb. 95. Fechner 24,4.

Nackter Schlamm und feuchter Sand an Teich- und Fluss-
ufern, in Gräben, an überschwemmt gewesenen Stellen; auf dem
Grunde seichter schlammiger Teiche und stillfliessender Gräben
oft weite Flächen überziehend; durch Wasservögel und Vieh,
welches zur Tränke kommt, vom Grunde losgelöst, schwimmt die
Pfl. in grösseren oder kleineren Rasen an der Oberfläche. Im
Gebiet in der Ebene häufig und gemein; im niederen Hügellande
meist nicht selten.

In schnellfliessenden Abflussgräben der Teiche findet sich
eine meist sterile, langflutende Form (*fluitans* d. Aut.). z. B.
bei Hoyerswerda: im Pinkagraben, Abfluss des Mönichsteichs!!;
Teichgräben bei Mönau!!; Niesky: Abflussgräben der Seifersdorfer
Teiche!!; im nördl. Böhmen: bei Niemes (Schauta), im Schwarz-
teich bei Schluckenau (Joh. Reuss.).

Sect. II. Heleocharis Nees.

206. **H. palustris R. Br.**, *Sumpf-Teichbinse*. *Scirpus palustris* L.
Kölb. 98. Fechner 24, 1.

Sümpfe, Teiche, Gräben, Ausstiche, sumpfige Wiesen. Im
ganzen Gebiet gemein.

207. **H. uniglumis Schult.** *Einspelzige Teichbinse*. *Scirpus unig.* Lk.

Am Rande mooriger Teiche und auf Sumpfwiesen. Im Ge-
biet seltener als vorige, aber jedenfalls vielfach übersehen. Ruh-
land: Kroppeener Teiche!!; Hoyerswerda: Wiesen nördlich
der Stadt, häufig an den Kühnichter Teichen!!, Gr. Lugteich bei
Sabrodt!! etc.; Görlitz: Hennersdorfer Dorfteich!!, Lomnitz
(Trautm.); Lauban: Forellenteiche im Hohwald!!.

208. **H. multicaulis Sm.** *engl. fl. I. Koch. Vielstengelige Teichbinse*.
Scirpus mult. Sm. *Eleocharis uniglumis* Welw.

Sumpfige, moorige Ränder der Heideteiche, vorzugsweise im
westlichen Teile des Gebiets. Ruhland: Holzteich bei Hohen-
bocka, Wohlsche Wiesen, Matuschketeich!!, am Grossteich bei
Zschipkau (A. Sch.), Skiroteich, Grosser Laugk bei Brieske!!;
Hoyerswerda: sehr häufig an der Teichgruppe des „Schwarzen

Grabens vom Jäserteich bis zum Boberholzteich östl. Geierswalde!!, Coblenzer Teiche!!, Steinteich bei Schwarz-Kollm!!, Teiche bei Laubusch (Hans Schäfer)!, Jahmenteich b. Grünewald!!, Tschaderteich bei Hohenbocka!!, Teiche bei Neu-Kollm!! und Pechteiche bei Michalken!!, sehr häufig in den Teichen bei Peikwitz und Niemtsch!!, in der Teichgruppe um Lippen, Kolpen, Forsthaus Geislitz!!, Burger Luschken!!; Niesky: Herrenteiche b. Eselsberg, Weisses Lug und Minsketruhteich bei Creba!!, Schlangemoor bei Kringelsdorf!!, Teiche bei Nappatsch!!; Rothenburg O.-L.: Kleiner Teich nordw. vom Spreer Heidehaus!!; Waldmoor im Rev. Königsberg, Jag. 177 (hier 1887 vom Verf. zuerst im Geb. aufgefunden); die Pfl. fehlt dem Gr. Lug b. Sabrodt, den Partwitzer Lugen, dem Gr. Bangatschteich nördl. von Hoyerswerda und ebenso den Teichen bei Kroppen, Kaschel, Bernsdorf und Mönau.

Sect. III. Eleogenus (Heleogenus) Nees, Chaetocyperus Nees.

209. **H. ovatus R. Br.** *Eiförmige Teichbinse.* *Eleogenus ovatus* Nees, Scirp. ov. Rth. Kölb. 97. Fechner 24,3.

An Moorquellen, schlammigen Ufern, besonders gern und zahlreich auf dem Schlamm abgelaassener Teiche, auch in wassergefüllten Gleisen zerfahrener Waldwege, oft jahrelang ausbleibend, meist in Gesellschaft von *Carex cyperoides*, *Rumex maritimus*, *Ranunculus sceleratus*, *Scirpus maritimus*, *Juncus Tenageia* und *Potentilla norvegica*. In der Ebene und im niederen Hügellande zerstreut: Ruhland: Nidelteich bei Hermsdorf, am Wehr des Schwarzwassers u. im Barschteich b. Jannowitz!!; Hoyerswerda: Grosser und Kleiner Teich bei Niemtsch!!, Kubitzteich bei Neudorf!!, Tiefer Podroschnik!!, Pechteiche-b. Michalken!!, an den Geislitzer Seen!!, um Uhyst am Lugteich, Kaiserteich, Kuthkenteich!!; Burlowerteich bei Dürrbach!!; Muskau: Zibelle (von R.); Niesky: Petuschteich bei Zschernske!!, Rietschen, Daubitz, Quolsdorf, Teicha (Hirche), Hammerstadt (Tielscher), Spree, Nieder-Prauske (Kahle), Oedernitz, Horka, Diehsa, Seer Teich (Fl. v. N.), Moholz (Wenck), Nieder-Seifersdorfer u. Attendorfer Teiche!!; Ullersdorfer Grossteich (Fl. v. N.); Görlitz:

Hennersdorfer Teiche!! (P.), Ziegeleiteich b. der neuen Kaserne!!, im ehemaligen Sternteich (Bänitz), Torfstich bei Moys (P.)!, im Arnsdorfer Forst nahe der Königshainer Grenze im Wagengleise eines Waldweges bei 270 m!!; Görlitzer Heide: Mühlteich bei Freiwaldau!!; Schönberg O.-L. (Torge); Marklissa (Mayer von Knonow); Bautzen: Gutta, Cöllner Anhöhen, Schmochtitz, Arnsdorf (M. R.); Herrnhut: Ruppertsdorf u. Gross-Hennersdorf an Teichrändern (Wenck)³; Gross-Schönau: im Poche-teich (Lorenz), im nördl. Böhmen: bei Reichstadt (Hackel), Thammühle (Neumann), Schluckenau (Pf. Karl), Rothteich bei Kottowitz, Hermsdorf b. Reichstadt, Schiessniger Teich, Monischer Teich (B. W.).

Die Form β) *Heuseri Uechtr.* (Jahresbericht der schl. Ges. [Pfl. locker-rasenförmig; Stengel weniger zahlreich, niedriger, mehr auseinanderfahrend, öfter bogig gekrümmt; Ährchen kleiner, arm-blütiger, schwarzbraun]) ist nach Ansicht des Verf. nur Standortsform und findet sich vorzugsweise auf sandigem Moorboden oder nacktem ausgetrocknetem Torfboden, in trockenen Sommern häufig a. a. O. z. B. in den Geislitzer Seen 1893!!; Schönberg O.-L. (Torge).

2. Unterfamilie: **Caricoideae Pax.**

Tribus 1. *Rhynchosporae.*

83. *Rhynchospora Vahl. Moorbinse.*

210. **Rh. alba (L.) Vahl.** *Weisse Moorbinse.* Schoenus albus L. *Kölb. 105. Fechner 25,1.*

Torfmoore, Bruchwiesen, moorige Waldstellen. In der Ebene häufig, zuweilen grosse Flächen überziehend; seltener im Hügellande: Görlitz: Leopoldshain!!, Hennersdorf!! (P.); Schönberg: im Schönbrunner Torfstich (Torge); Lauban: Schreibersdorf (P.); Greiffenberg (von R.), Bautzen: bei Lubachau und Cölln (Kölb.), Dretschen, Arnsdorf, Günthersdorf, Droben etc. (M. R.); Radeburg: Würschnitz; Königsbrück

(A. Sch.); im nördl. Böhmen: Friedland (Langer), Bullendorf (Petters), Böhm.-Neustadtl (Bernert), Reichenberg (Siegm.), Hirnsener Teich bei Neuschloss (Sitensky), Cistaj b. Niemes, Hammer-teich bei Wartenberg (Schauta), Ober-Liebich bei Böhm.-Leipa (Zizelsberger), Höllengrund, Bretteich bei Bürgstein (B. W.).

211. **Rh. fusca R. u. Sch.** *Braune Moorbinse*. *Schoenus fuscus* L. *Kölb. 106. Fechner 25,2.*

Auf sandigem Moorboden, besonders im Überschwemmungsgebiet der Heidemoore, gern in Gesellschaft der vorigen und mit *Lycopodium inundatum* und *Triglochin alustris*, *Heleocharis multicaulis* etc. Durch die ganze Ebene von der Pulsnitz bis zum Queis verbreitet und sehr gesellig. Die Pflanze macht sich schon von weitem durch die freudiggrüne Färbung ihrer haarfeinen Blätter bemerklich. Dringt nur an wenig Stellen bis ins Hügelland vor, z. B. bei Kamen z: Deutsch-Baselitz (A. Sch.); Radeberg: Würschnitz (ders.); Niesky: Attenteich bei Attendorf!!; Görlitz: an der Kleinen Tschirne oberhalb Kirchhain (Rakete), Torfstich bei Schönbrunn (Torge)!. Tritt im nördl. Böhmen erst bei Hirschberg und Neuschloss auf (Čel. Prodr.).

Hierher gehören auch die unfern der Grenzen unseres Gebietes beobachteten *Schoenus nigricans* L. (Hirschberg in Böhmen) und *Cladium Mariscus* R. Br. Letzteres ist in Brandenburg ziemlich verbreitet und sei 1896 aus Schlesien (Strehlen) bekannt. Vielleicht tauchen sie auch innerhalb unserer Grenzen auf.

Tribus 2. *Cariceae* Pax.

84. *Carex* L. *Segge, Riedgras*.

A. Reihe Monostachyae.

Sect. I. Monoicae Fr.

Sippe Ia. Rupestres Pax.

212. **C. pauciflora Lighthf.** *Armblütige Segge, Läuserich*. *C. leucoglochin* Ehrh. ap. L. f., *Leucoglochin pauciflorus* Heuff. *Kölb. 62.*

Moorige Wiesen und Quellsümpfe. Im Gebiet vorzugsweise in den östlichen Heiden und im Isergebirge. Hoyerswerda:

häufig in den Waldmooren und Moossümpfen der „Punka“ zw. Neu-Kollm und Michalken!!; Muskau: am Westrand des Gr. Braunsteichs bei Weisswasser!!; Görlitzer Heide: Krauschteichwiesen sehr häufig!! (P.), Quellsumpf des Seufzerwiesenwassers südl. Forsthaus Langenau!!, bei Kohlfurt: im Torfbruch (P.)!, alte Teichwiese!! und westlich des Hammerteichs (Kootz)!, bei Waldau: Moosbeersümpfe der Lippschewiesen!!; an der Kl. Tschirne oberhalb Kirchhain (Rakete); Wehrauer Heide: im Asselbruch!! und Hosenitzbruch (v. Alb.); sehr häufig auf den Isergebirgsmooren!! (Čel.).

Sippe Ib. Pulicares Fries.

213. **C. pulicaris L.** *Floh-Segge, Läuse-rich.* (örtl. Name). *C. psyllophora* Ehrh., *Psyllophora vulgaris* Heuff. *Kölb. 61. Fechner 410, 1.*

Bruchwiesen, Moorstellen. Fast nur in der Ebene, sehr zerstreut: Ruhland: Steigeteichmoor b. Kroppen!!; Niesky: zwischen den Lehmgruben und See auf einer Wiese nördl. vom Fussweg, im Hohenlindensumpf, Trebuser Busch Jag. 5, b. Kosel, zw. Monumenthügel und Ullersdorf, am Fussweg nach Diehsa kurz vor der Kirche mit *Pinguicula* und *Sedum villosum*, auf Sumpfwiesen zwischen Diehsa und dem botanischen Hügel (Fl. v. N.), Quolsdorf (Pauli), Nieder-Prauske (Kahle), Daubitz (Hirche), Moholz, See, Oedernitz (Kölbing), Seifersdorfer Teichwiesen!!; Görlitz: Arnsdorf (Kölb.), Charlottenhof!!, Leopoldshain!! mit *Epipact. palustris*, Sohra (P.)!, Lomnitz, Wend.-Ossig (Trautm.)!; Görlitzer Heide: Tschirnewiesen bei Kohlfurt!! und Leipwiesen!!; Lauban: Schreibersdorf (P.)!, Nicolausdorf (Trautm.); Wehrauer Heide: Hosenitzbruch b. Wehrau (Alb.); Bautzen: Lubachau, Schmochtitz (Kölb.), Dretschen, Oberdiehmen (M. R.); Herrnhut: Friedensthal, Ruppersdorfer Torfstich (Hans).

Sect. II. Dioicae Fries.

214. **C. dioica L.** *Zweihäusige Segge.* *C. laevis* Hoppe. *C. Linnaeana* Host.

Torfmoore, Bruchwiesen. Im Gebiet selten: Spremberg: Trattendorf (Riese); Muskau (Pauli): Schleife (Taubert.); Niesky:

am botanischen Hügel bei Diehsa (Kootz); Görlitzer Heide: Obere und untere Tschirnewiese bei Kohlfurt!!, Wohlenwiesen!!, Leipwiesen!!; Rothwasser: an der Kl. Tschirne oberhalb Kirchhain (Rakete); Lauban: Schreibersdorf (P.); Wehrauer Heide: Hosenitzbruch (Alb.); Hansdorf: Ullersdorf (Starke); Herrnhut: in Sümpfen bei Ruppertsdorf (Hans); Zittau: Oberes Oybiner Thal (Lorenz); Isergebirge: Neuwiese (A. Schmidt), Einsiedel (Kabl.); im nördl. Böhmen: Aschendorf bei Böhm.-Leipa (Watzel).

Ändert ab:

var. *isogyna* Fr. Ährchen am Grunde ♀, oben ♂.
C. *Metteniana* C. B. Lehmann (als Art). So unter der Grundform b. Rothwasser: an der Kl. Tschirne b. Kirchhain (Rakete), untere Tschirnwiese bei Kohlfurt!!.

215. **C. Davalliana Sm.** *Daval'sche Segge*. C. *scabra* Hoppe.

Sumpfige, quellige Wiesen. Sehr selten: Görlitz: Lomnitz (Trautm.)!; Herrnhut: Friedensthal (Lorenz); im nördlichen Böhmen: Nixdorf (Neum.), Pihl bei Haida (Watzel), Warta bei Niemes (Schauta), Kl.-Skal (Neum.), Grunau, Habstein, Schwora, Robitz bei Böhm.-Leipa (B. W.).

B. Reihe Homostachyae.

a. Gruppe: Involucratae.

Sect. III. Cyperoideae.

216. **C. cyperoides L.** *Cypergrasartige Segge*. C. *bohemica* Schreb. Schellhammeria capitata Mnch., Sch. cyperoides Rchb. *Kölb.* 67. *Fechner* 410,2.

Feuchte Sandstellen an Fluss- und Teichufern, nackter Torfschlamm, trocken liegende Teichböden, gewöhnlich in Gesellschaft von *Heleocharis ovata*, *Rumex maritimus*, *Potentilla norvegica*, *Ranunculus sceleratus* etc. In der Ebene zieml. verbreitet, selten im niedern Hügellande. Ruhland: Guteborn, im Sorgeteich (H. Müller), Niederleteich bei Hermsdorf!!, Barschteich und am Wehr des Schwarzwassers bei Jannowitz!!, Lipsa (A. Sch.);

Hoyerswerda: Grosser, Kleiner u. Alte Teich bei Niemtsch!!, Steinteich bei Schwarz-Kollm!!, Pechteiche bei Michalken!!, Alter Teich bei Laubusch (H. Schäfer), Kubitzteich bei Neudorf!!, Coblenzer Teiche!!; Särchen, Maukendorf (Leidolt), häufig am Kuthkenteich bei Lippen und in den Geislitzer Seen!!, b. Uhyst am Spreeweher!! und am Lugteich!!; Muskau: Zibelle, Bogen-
dorf (Hirche), im Moor zw. Kromlau und Halbendorf (Taubert); Niesky: Teicha, Quolsdorf (Hirche), Spreer Neuteich!!, Petusch-
teich bei Zschernske!!, Hammerstadt (Hielscher), Petershayn, am Lämmerbrunnen, Jänkendorf, Schäfersteich (Kölbing), Ullersdorfer Grossteich (Fl. v. N.), Attendorfer Teiche!!, Torfbruch bei Quitz-
dorf (Kootz), Seeer Teiche (Fl. v. N.), Walddorf b. Daubitz, abge-
lassene Teiche bei d. Horkaer Dämmen, Moholz, am Teiche hinter der Schäferei (Fl. v. N.); Görlitz: Hennersdorfer und Leopoldshainer Teiche!! (P.), früher im Sternteich, Sohra, Moys (P.); Radeburg: Würschnitz (A. Sch.); Bautzen: Guttau, Königswarthe, Schmochtitz (M. R.); Herrnhut: Heuscheunenteiche bei Gross-Hennersdorf (Lorenz, Kölb.); Königsbrück: Weissbach (A. Sch.); im nördl. Böhmen: Bärenteich b. Grunau (Schauta), Neuschloss (Hackel), Böhm.-Leipa (Watzel), Rothteich b. Kottowitz, Teiche bei Manisch und Hirnsen (B. W.).

b. Gruppe: Exinvolucratae.

Sect. IV. Acrarrhenae Fries.

Sippe IV a. Chordorrhizae Fr.

217. **C. chordorrhiza Ehrh.** *Fadenwurzelige Segge.*

Tiefe Torfsümpfe, besonders in Schaukelmooren. Im Gebiet sehr selten, aber gesellig: Görlitzer Heide: Schaukelmoore des Wohlen- und Hammerteichs und der nördl. Tschirnewiese bei Kohlfurt!!; grosse Iserwiese (Alb.)!

218. **C. stenophylla Whltnbg.** *Schmalblättrige Segge.*

Grasige Hügel und Wiesen. Nur im nördl. Böhmen: Niemes, an der Strasse bei Höflitz (Schauta).

Sippe IVb. *Vulpinae* Kunth.

219. **C. vulpina** L. *Fuchsbraune Segge*. *C. muricata* Tod. *Kölbing* 63. *Fechner* 410,4.

Gräben, Sümpfe, Ufer. Im fruchtbaren Hügellande und niederen Berglande verbreitet, aber nirgends gemein. Um Görlitz noch häufig, ebenso um Herrnhut (Wenck), dagegen bei Löbau von R. Wagner nicht angegeben, bei Bautzen sparsam: Dretschen (M. R.); Königsbrück (A. Sch.); Spremberg: Spreewiesen (Riese); dagegen selten in der Heide: bei Daubitz und Umgegend ziemlich verbreitet (Kahle); Niesky (Fl. v. N.). Häufig im Oberlande und im nördlichen Böhmen (Čel.).

Ändert ab:

B. nemorosa Rebert. (als Art). Deckschuppen ausser dem grünen Rückenstreifen weisslich, am Rande bräunlich, Ähre öfter am Gr. unterbrochen; Tragblätter länger, meist die Ährchen überragend, das unterste oft mit laubartiger Spitze; Schläuche auch b. d. Reife grünlich oder wenigstens heller, grösser, mehr sparrig abstehend.

In feuchten Gebüsch und Waldsümpfen z. B. bei Schönberg O.-L. (Torge).

220. **C. muricata** L. *Sperrfrüchtige Segge*. *C. spicata* Huds. *Kölbing* 64. *Fechner* 410,5.

Buschige Hügel, bebuschte Dämme. Im Hügel- und Berglande verbreitet; besonders häufig auf den Basaltbergen, um Bautzen seltener: Arnsdorf (M. R.), Schafberg b. Baruth (Fl. v. N.); Königsbrück (A. Sch.); sehr selten in der Ebene: Niesky: bei Sproitz (Fl. v. N.), an grasigen Stellen bei Neuhoof, bei Neu-Monplaisir an der Hecke des Gottesackers, bei Daubitz und Umgegend häufig (Kahle); Görlitzer Heide: Rothwasser (Rakete)!, Schlackenhausen am Schönberger Hammerteich!!.

Ändert ab:

B. nemorosa Lumnitzer (als Art). Deckschuppen bleicher; Ähre gewöhnlich mehr verlängert und unterbrochen, Schläuche grün.

Im Waldschatten unter der Grundform.

221. **C. virens Lmk.** *Grünfrüchtige Segge.* *C. divulsa Good.*

Bergwälder, buschige Abhänge. Im Gebiet selten: Görlitz: Landskrone!! (Bänitz), Bahndamm bei Moys!!; Laubaner Hohwald!! (Trautm.); Löbauer Berg (R. Wagn.); im nördl. Böhmen: am Roll und Kleis (Hantschel).

Sippe IVc. *Paniculatae Kunth.*

222. **C. teretiuscula Good.** *Drahtstengelige Segge.* *C. diandra Schrk. 1781, Rth. 1788. Kölb. 66. Fechner 410,6.*

Torfmoore, Bruchwiesen, Schaukelmoore. Sehr zerstreut in der Ebene und im niederen Hügellande: Spremberg: an Teichrändern bei Trattendorf (Riese)!!; Muskau: Zibelle (von R.); Niesky: bei Diehsa an sumpfigen Stellen bei einem Gebüsch zwischen dem Fussweg zum Dorf und dem zur Kirche; bei Quitzdorf: an der Sägemühle (Fl. v. N.) und am Schöps oberhalb des Dorfes (Wenck); Görlitz: Mengelsdorf (Bänitz), an der Quelle des Arnsdorfer Baches (Fl. v. N.), Lomnitz (Trautmann), östlich vom Dorfteich bei Hennersdorf (Gymnasiast Schäfer); Görlitzer Heide: Tschirnewiesen!!, im Kohlfurter Hammer-teich und seiner Umgebung!!, Wohlen!!; Lauban: Heidersdorf (Trautm.); Bautzen: Dretschen u. a. a. O. (M. R.); Herrnhut: Berthelsdorf (Kölb.), Ruppersdorf, beim Forsthaus vor Strahwalde (Wenck); im nördl. Böhmen: Schluckenau (Pf. Karl), Höflitz, Barzdorfer Büsche und in der Cistaj bei Niemes (Schauta), Höllen-grund bei Böhm.-Leipa (Hackel), am Wiesner Bergel (B. W.)

223. **C. paradoxa Willd.** *Seltsame Segge.* *C. canescens Host. Fechner 410,8.*

Torfstiche, Bruchwiesen, selten. Spremberg: Teichränder bei Trattendorf (Riese)!!; Muskau; Niesky (Rabenhorst): Jänkendorfer Forst am Jungermannienloch (Wenck); Wehrauer Heide: Hosenitzbruch (Schneider); Lauban: Nicolausdorf (Trautm.); Herrnhut: Schönauer Hutberg (von R.), Torfwiesen bei Berthelsdorf (R. Kölb.), im Pfarrbuschthal (W. Sch.); im nördl. Böhmen: bei Reichstadt (Mann), Niemes (Schauta), Habstein (Hackel).

224. **C. paniculata L.** *Rispen-Segge.* Kölb. 65. Fechner 410,7.

Waldstümpfe, sumpfige Wiesen, Gräben, flache Teichufer. Im Gebiet sehr zerstreut: Muskau: Zibelle (von R.); Priebus: an der Neisse (Wenck); Niesky: Diehsa, an Wiesengräben zw. dem Dorfe und dem botan. Hügel (Kölb.), Jänkendorfer Wald: am Jungermannienloch (Fl. v. N.); Görlitz: Lomnitz (Trautmann); Schönberg O.-L. (Torge); Lauban: Nicolausdorf (Trautm.)!, Geibsdorf!!, Hohwald!! (P.); Wehrauer Heide: Tiefenfurt, im Hosenitzbruch (Alb.); Radeburg: Klein-Neundorf (A. Sch.); Bautzen: Dretschen (M. R.); Löbau: in der kleinen Skala, Nordfuss des Löb. Berges (R. Wagn.); Herrnhut: Berthelsdorf (Kölb.), in sumpfigen Gebüsch bei Ruppertsdorfer „Kalten Vorwerk“ (Wenck), am Eulbach, am Teich in Rennersdorf (Wenck); Zittau: zerstreut (Lorenz); im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Kamnitz, z. B. an der Nordseite des Noldeberges (Zizelsberger), Manischer Teiche, im Höllengrund, am Höflitzer Teich (B. W.).

Ändert ab:

β) *simplicior* Anderson. Rispe schmal, zusammengedrängt, Äste einfach, verkürzt, aufrecht. Lauban: auf einer quelligen Wiese östl. von Geibsdorf!!.

Sect. V. Hyparrhenae Fries.

225. **C. remota L.** *Entferntährige Segge.* Kölb. 73. Fechner 410,10.

Feuchte, quellige Stellen der Laub- und Nadelwälder. Zerstreut durch das ganze Gebiet, in der Ebene seltener. Spremberg (Riese); Ruhland: im „Tiergarten“ bei Guteborn!!, im „Kray“ bei Lipsa!!, Tettau!!; Muskau: Zibelle (von R.); Niesky: im Buchenwäldchen (Kölb.), zwischen Ullersdorf und Wiesa, Wiesaer Anlagen, am Jungermannienloch im Gebüsch, auf dem botanischen Hügel bei Diehsa, am verlorenen Wasser bei Teicha, Moholzer Schäferei, Seeer Niederhaide, Cnicuswiese und am Platz der Lathraea (Fl. v. N.), im sumpfigen Fichtenwäldchen zwischen Neusärichen und Horka (ders.), in der Heide b. Daubitz, Teicha, Rietschen, Werda, Hammerstadt, Klitten (Kahle); Görlitz:

im Thal bei Kunnersdorf am Mühlberge (Fl. v. N.), Crobnitz (Kölb.), Hilbersdorfer und Arnsdorfer Berge!!; Leopoldshain!! (P.); Lauban: im Hohwald!! (P.), Küpperwald!!; Görlitzer Heide: am Gröschel, an humosen Waldstellen der Reviere Heiligensee, Kohlfurt, Glaserberg, Rothwasser, am Könnteberg etc.!!; Clemen-tinhain bei Freiwaldau!!; Wehrauer Heide: Quellen des „Iwalds“ (hier in einer Form mit fast aufrechten steiferen Stengeln), am Asselgraben, in den Sümpfen des Eulenbades!!; Kamen z (A. Sch.); Bautzen: Pichow und im Lausitzer Mittelgebirge verbreitet!! (M. R.); Löbau: am Nordfuss des Löbauer Berges, Ölsaer Teich (Wagn.); Herrnhut: Kemnitzer Busch, Hengst-bergthal, Königsholz (Wenck), Kottmar (R. Wagn.); um Zittau und überhaupt im Lausitzer Gebirge verbreitet (Lorenz), z. B. Wolfsberg, Schluckenau (Pf. Karl), Limberg, Kaltenberg (Čel.); am Roll (Schauta), im Sonneberger und Schaibaer Walde, im Schasslowitzer Graben, Höllengrunde, Kosel bei Leipä (B. W.).

226. **C. leporina L.** *Hasenpfoten-Segge*. *C. ovalis* Good. *Kölb.* 68. *Fechner* 410, 13.

Wiesen, Fusssteige, Weiden, feuchtsandige Waldstellen. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

Ändert ab:

β) *robusta Fiek.* Stengel ca. 0,75 m hoch, sehr kräftig, Ährchen 6—7, dicht gedrängt, reichblütig, Spelzen u. Früchte strohgelb.

Nur im sumpfigen Ausstich bei Bahnhof Kohlfurt nord-westlich vom „Waldhaus“!!.

B. var. argyroglochis Hornemann (als Art). Blätter und Stengel schlaff; Ährchen etwas entfernt; Decksp. grünlich oder gelbweiss.

Form schattiger Wälder. Spremberg (Riese); Schönberg O.-L. (Torge); Görlitzer Heide: hier und da auf zerfahrenen, sumpfigen Waldwegen, z. B. auf der alten Hartmannseichenlinie zwischen Rev. Wohlen und

Mühlbock und am Rande der Wohlenwiesen!! (Fiek); im Isergebirge: bei Flinsberg (Trautm.); im nördl. Böhmen: b. Nixdorf (Reichenb.), Rauchberg b. Rumburg (Neumann), im Schlage am Roll (B. W.).

227. **C. echinata Murr.** *Sternförmige Segge*. *C. stellulata* Good. (1794). *Kölb.* 72. *Fechner* 410, 11.

Waldsümpfe, Bruch- und Sumpfwiesen, quellige Stellen, auch in Schaukelmooren. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein bis auf die Hochmoore des Isergebirges.

Eine sehr bemerkenswerte, noch weiter zu beobachtende Form mit 3—4 sehr entfernten Ährchen, deren Fr. weniger spreizen als bei der Grundform, findet sich am Groschegraben b. Kohlfurt, Revier Rothwasser!! (Fiek) und stellt wahrscheinlich den Bastard *C. echinata* \times *canescens* dar.

Bastarde.

- 225 \times 231. **C. remota** \times **brizoides Rchb. fil.** = *C. Ohmülleriana* O. F. Lang.

Sumpfige Waldstellen unter den Eltern. Selten: Lauban: Nicolausdorf (Trautm.)!; Löbau: im Heik bei Unwürde (R. Wagn.) am östl. Teichrand.

- 225 \times 224. **C. remota** \times **paniculata Schwarzer** = *C. Boenninghausiana* Weihe.

Löbau: am Wendisch-Paulsdorfer Schafteich und auf benachbarten Sumpfwiesen häufig (R. Wagn.).

228. **C. elongata L.** *Verlängerte Segge*. *Kölb.* 71. *Fechn.* 410, 12.

Gräben und Teichränder, sumpfige Waldstellen. Zerstreut durch das ganze Gebiet. Ruhland (A. Sch.); Niesky: im Buchenwäldchen (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: häufig in der Umgebung der Tschirnewiesen, ebenso bei Freiwaldau und auch sonst verbreitet!!; Görlitz: an der Weinlache, Teich im Birkenbüschchen!!, Leopoldshain!! etc.; Königsbrück (A. Sch.); Bautzen: Arnsdorf (M. R.); Löbauer Berg: am Nadelwege (R. Wagn.); Rothstein: sowohl auf Zoblitzer!!, wie auf Bisch-

dorfer Seite (Wenck); Herrnhut: Hengstberg, Wiesen beim Strahwalder Forsthaus, sumpfige Gebüsch beim Ruppertsdorfer „Kalten Vorwerk“ (Wenck); um Zittau stellenweise zahlreich (Lorenz), z. B. bei der Rothgarnfärberei an der Grottau-erstrasse, Pocheteich bei Gross-Schönau; bei Kratzau (Lorenz); Georgswalde (Neum.), Schluckenau (Pf. Karl), Schiessniger Teich bei Böhm.-Leipa (Watzel), Schwoika bei Bürgstein (Hocke), Niemes (Schauta), Reichstadt (Hockauf) etc.

229. **C. canescens L.** *Weissgraue Segge*. *C. curta* Good. *Kölbung* 70. *Fechner* 410, 14.

Bruch- und Sumpfwiesen, Torfmoore, Teichränder, Waldsümpfe und Gräben, quellige Stellen. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

Ändert ab:

B. sublohiacea Anderson. Pfl. meist schlanker, mehr grasgrün; Ährchen 3—4, fast kugelig, wenigblütig, das unterste weiter entfernt.

Form tiefer Sümpfe des Hochgebirges und mooriger Heidewälder. Waldsümpfe b. Niesky!! (Dr. Zimmermann); Görlitzer und Wehrauer Heide: die vorherrschende Form!!; Isergebirge: Tafelfichte!!, Iserwiese!! (Fiek), Sieghübel!!.

230. **C. praecox Schreb.** *Frühe Segge*. *C. Schreberi* Schrank (1789). *C. brizoides* α. *campestris* Wimm.

Trockene Hügel und Weiden, sandige Wiesen, trockene Laub- und Nadelwälder, Dämme, Raine und Wegränder. Selten: Niesky: Daubitz!!, Rietschen, Tränke, Klitten (Kahle); ausserdem an den Grenzen: Spremberg: sandiges Spreeufer (Riese); im nördl. Böhmen verbreitet (Čel.): bei Niemes in der Unterschistai und in den Barzdorfer Büschen (B. W.).

Ändert ab:

b. pallida Lang. (*C. curvata* Knaf.). Schlanker, 0,36 m und darüber hoch, Ährchen bisweilen heller gefärbt.

Bis jetzt nur unweit der Grenze des Gebiets bei Tetschen (Malinsky).

231. **C. brizoides L.** *Zittergras-Segge, Alpengras, Seegras, Waldhaar.* Kölb. 69. Fechner 410,9.

Laubwälder und Gebüsche der Ebene und des Hügellandes. Im Berglande meist häufig und sehr gesellig, oft weite Strecken überziehend, besonders an bebuschten Abhängen und Wiesenlehnen, durch das gewellte Aussehen der bewachsenen Flächen auch dem Laien auffallend; findet als Polstermaterial unter dem Namen „Alpengras“ vielfach Verwendung. In der Ebene nur stellenweise: **Ru h l a n d**: an den Hermsdorfer Teichen!!; **Spre m b e r g**: Slamener Heide am Erlenstubben (Riese); **Nies ky**: bei Jänkendorf!!, Kodersdorf!! und Quitzdorf (Wenck); **Görl.** Heide: im nördlichen Teile, besonders in den Revieren Eichwalde und Königsberg verbreitet und häufig!!, ferner auf den Lippschewiesen!!; im unteren Queisthal: bei Bienitz und Thommendorf!!; südlich der Heidegrenze überall verbreitet und häufig, im nördl. Böhmen zerstreut (B. W.).

232. **C. ligerica Gay.** *Französische Segge.* *C. arenaria* Bast., *C. ligerina* Bor. (1849); *C. pseudo-arenaria* Rchb. (1846).

Sandige Birken- und Kiefernwälder, Sandhügel der Ebene. Im Gebiet selten, aber gesellig: **Hoyerswerda**: Bauernheide am Koblenzer Torfstich in Menge!!, an der Strasse zwischen Uhyst und Mönau unter *Betula* häufig!!; **Görlitzer Heide**: am Westrand des Gummichtteiches!! (hier 1887 f. d. Geb. entdeckt), Leipwiesen, Revier Eichwalde an mehreren Stellen!!; Dorfheide bei Heiligensee (Bunzlauer Anteil) östl. der Mühle!!, wahrscheinlich weiter verbreitet.

Sect. VI. Holarrhenae Döll.

233. **C. arenaria L.** *Sand-Segge.* Kölb. 62. Fechner 410,3.

Flugsandhügel, Sandfelder, sandige Kiefern- und Birkenwälder der Ebene. Im Heidegebiet verbreitet, scheint aber westlich der schwarzen Elster zu fehlen. **Spre m b e r g**: häufig (Riese); **Hoyerswerda**: bei Kühnicht selten in der Nähe des Diskalteichs!!, in der Heide zw. Koblenz und Riegel!!, am Bahnhof Lohsa!!, um Uhyst sehr verbreitet!!; **Wittichenau**: Sandhügel

bei Buchwalde!!, Koblenzer Teichdämme und am Torfbruch (hier mit *C. ligerica*)!!, Gr. Särchen!!; Niesky: Klitten, Jahmen!!, an der Rothenburger Strasse (Dr. Zimmermann), Rietschen!! (Kootz), Neuhammer, Tränke (Kahle), Daubitz!!, Teicha (Kölb., Hirche) und östlich bis Steinbach (Kootz)!, Trebuser Heide (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: an den Böschungen des Bielethals b. Nieder-Bielau!!, auf den sandigen Hügelwellen der Heide meist häufig: z. B. Rauschaer Dorfheide, Rev. Eichwalde Jag. 176, Colonie Brand, Heiligensee, Forsthaus Könnteberg, Schönberg, am Tschaschelteich, bei Mühlbock, Tiefenfurt, Kohlfurt, im Revier Neuhaus, Wohlen, Ziebe etc.; im unteren Queisgebiet: bei Schöndorf (Schneider) etc.; Königsbrück und Schwepnitz (A. Sch.).

234. **C. disticha Huds.** *Zweizeilige Segge.* *C. intermedia* Good.

Feuchte, sumpfige Wiesen des fruchtbaren Landes. Im Gebiet äusserst selten. Niesky: auf einer dem Nieskyer Gasthof gehörenden Wiese südlich von den Eichen auf Heinrichsruh zu, ebenso auf einer Wiese hinter dem Brüdergarten (hier im Mai 1868 von Dr. Glietsch f. d. Gebiet entdeckt, noch 1891 von W. Schultz daselbst gesammelt (nach Wenck); sonst nur im nördlichen Böhmen: Schluckenau (Pf. Karl), am Kahlen Berg bei Böhm.-Leipa, bei Hohlen (Watzel), Čistaj bei Niemes (Schauta), Reichstadt (Hockauf).

C. Reihe: Heterostachyae.

Sect. VII. Atratae Fr.

235. **C. Buxbaumii Whlbg.** *Buxbaums Segge.* *C. polygama* Whlbg. Kölb. 74. Fechner 410, 18.

Feuchte, fruchtbare Wiesen. Im Gebiet sehr zerstreut! Spremberg (Riese); Niesky: am Buchenwäldchen (Fl. v. N.), Wiesen bei Zedlig (Kahle), Oedernitzer Windmühle, Ullersdorf (Kölb.): feuchte Wiesen westlich vom Schloss und gegen Wilhelminenthal! am Standort von *Gladiolus imbricatus*, beim Monumenthügel, Wiesengraben am Fuss des botanisch. Hügels bei Diehsa, Thiemendorf: auf Güntzels Wiese vor dem Aufstieg zum Hochstein (W. Sch., Wenck); Görlitz: Cunnersdorfer Kalkbrüche (H. Schäfer)!;

Lauban: Nicolausdorf, Heidersdorf (Trautm.); **Löbau:** Ostabhang des Rothsteins (Bänitz)!; **Herrnhut:** an der Planke der Nordseite des Schwesternhausgartens auf der Wiese (Wenck), bei Gr. Hennersdorf (Kölb.): zwischen dem Grossberg und den Christophshäusern auf Wiesen (Wenck); **Zittau:** zwischen Reichenau und Wald (Wenck), an der Wittigschänke (Lorenz), am Kahlenberge bei Markersdorf (Wenck); im nördl. Böhmen: bei Warnsdorf (Neum.) und Böhm.-Leipa (Hackel).

Ändert ab:

β) *glomerata* Bänitz. Untere Seitenährchen zusammengesetzt, daher im Blütenstand 10—15 Ährchen. Mit der Stammart am Ostabhang des Rothsteins (Bänitz)!

Sect. VIII. Limnonastes Rchb.

Sippe VIIIa. *Caespitosae* Fr.

236. **C. stricta Good.** *Steife Segge.* *C. caespitosa* Gay. *Fechner* 410, 15.

Bildet in tiefen Sümpfen grosse Polster, sogenannte „Rauden“, an sumpfigen Teichufern, auf Moorwiesen gesellig. In der Ebene sehr verbreitet, seltener im Hügel- und Berglande: Görlitz: Leopoldshainer und Hennersdorfer Teiche!!; Herrnhut; Hirschfelde: Draussendorf, Seifersdorf (Lorenz); um Bautzen sparsam (M. R.); im nördl. Böhmen: bei Rumburg, Georgswalde (Neum.), Horkateich b. Wartenberg (Schauta).

Ändert ab:

B) *gracilis* Wimm (als Art): Stengel niedriger, bogig-überhängend; Blätter schmaler; Ährchen kleiner und schmaler; Fr. undeutlich-nervig und nervenlos, aussen gewölbt.

So in der Nähe der Heidesümpfe auf Bruchwiesen, welche im Frühjahr überschwemmt werden, im Sommer aber trocken liegen, z. B. in der Görlitzer Heide: Wohlenwiesen häufig!!, Tschirnewiesen b. Kohlfurt etc.!!

237. **C. caespitosa L.** *Rasenförmige Segge.* *C. pacifica* Drej., *C. Drejeri* Lang., *C. neglecta* Peterm., *C. spreata* Steudel.

Fruchtbare, feuchte Wiesen. Nur an der Südgrenze des Gebietes im nördl. Böhmen: Höflitz bei Niemes (Schauta); am Schiessniger Teich (B. W.); vielleicht anderwärts nur übersehen.

C. Buekii Wimm. wurde bisher nur an der Grenze des Gebiets: am Elbufer bei Tetschen (Malinsky) gefunden.

Sippe VIIIb. Vulgares Aschers.

238. **C. acuta L.** *Spitzkantige Segge*. *C. gracilis* Curt., *C. corynephora* Petermann. *Kölb.* 76. *Fechner* 410, 16.

Fluss- und Teichufer, Gräben, Sümpfe, durch das ganze Gebiet häufig bis gemein. Exemplare mit lauter ♂ Ährchen bei Görlitz: am Bahndurchlass im Thal südwestlich der Aktienbrauerei!!.

Die wichtigsten Abänderungen dieser sehr veränderlichen Art sind:

b. fluviatilis Hartm. Pflanze sehr kräftig; Tragbl. sehr lang; Ährchen aufrecht, 7—8 mm breit; Decksp. oft kürzer als die Frucht.

c. strictifolia Opiz (als Art). Fr. mehr zus.-gedrückt, deutlicher nervig, viel kürzer als die lang zugespitzten Deckbl. *C. proluxa* Fr.

An der Steinbach bei Königshain!!.

d. tricostrata Fr. (als Art). Bl. schmaler; ♀ Ährchen meist 2—3, aufrecht, kurz, kurzgestielt o. sitzend; Fr. innen schwach gewölbt, 3 nervig, fast sitzend, länger als die eif. Decksp.; Mittelnerv des letzteren meist nicht bis zur Spitze reichend. (Mittelform zu folg. Art.).

Feuchte Wiesen, Gräben, Steinbruchtümpel. Im Gebiet sehr zerstreut: Niesky: Gräben auf den Oedernitzer Wiesen, zwischen See und dem Brettmühlteich, am Fussweg von der Schäferei nach Jänkendorf an Wasserlöchern; Görlitz: oberer Steinbruch am Feldweg zu Vettters Vorwerk!!, Nicolausdorf (P.); Herrnhut: feuchte Wiesen bei Berthelsdorf nicht selten (W. Sch.).

e. sphaerocarpa Uechtr. ♀ Ährchen 3—4, länger als bei vor. Varietät, sonst ebenso; Fr. rundl. od. rundl.-ellipt., mit sehr kurzem Spitzchen, beiderseits gewölbt, 3nervig, von der Länge der eif. Decksp.; letztere mit bis zur Spitze reichendem Mittelnerv.

Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde am Saatzwasser
b. Haidehaus Leippa!!.

239. **C. Goodenoughii Gay.** *Gemeine Segge.* *C. vulgaris* Fr., *C. caespitosa* Good. (non L.). *Kölb.* 75. *Fechner* 410,17.

Wiesen, feuchte Weideplätze, Ufer, besonders auf Moorboden, nasse Sandflächen. Durch das ganze Gebiet gemein.

Eine sehr vielgestaltige Art, der vorigen oft sehr nahekommend; die var. *melaena* Wimm. (Fr. schwarz mit grünem Schnabel) findet sich nicht selten an den schlammigen Ufern der Heidemoore, z. B. Görlitzer Heide: am Tschaschel-, Scheibe-, Wohlen- und Heufurteich!!.

Wichtige Abänderungen sind ferner:

b. juncella Fr. Pfl. dichtrasig; Stg. sehr dünn, oft übergebogen, bis 0,50 m lang; Blätter zus.-gefaltet und eingerollt; untere Tragblätter so lang als d. Blütenstand; ♀ Ährchen längl.-eif., Fr. breit-eif., grün.

Sumpfige Waldstellen: Niesky (Wenck); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde, Jag. 176; Rev. Heiligensee, Jag. 88; Rev. Wohlen: am Gelbbruchgraben unweit der Einmündung in den Tschaschelteich, hier mit teilweise weiblichen Endährchen!!; auch sonst zerstreut durchs Gebiet, z. B. Schönberg O.-L. (Torge).

c. chlorostachya Richb. (var. *chlorocarpa* Wimm.). Decksp. kaum halb so lang als die Frucht, durch diese verdeckt, daher die Ährchen fast rein grün, sonst wie b.

Görlitzer Heide: auf den Bruchwiesen verbreitet, sehr häufig auf den Wohlenwiesen!!; Schönberg O.-L. (Torge); Hirschfelde: Draussendorf (Wenck).

d. sphaerostachya f. *nv.* ♀ Ährchen fast kugelig, meist 2, rostfarben; Stengel sehr niedrig (0,08—0,12 m), meist einzeln.

Hoyerswerda: Bruchwiesen am Rande der grossen Heideteiche bei Kühnicht und Niemtsch, z. B. am Jäser-, Besdank-, Tiefen Podroschnik- und Alten Teich!! etc.

e. turfosa Fr. (als Art). Pfl. lockerrasig; Stengel zieml. steif; untere Blattscheiden oft sparsam-netzfaserig; Bl. meist flach, scharfgekielt; unt. Tragbl. kürzer als der Bltstd.; ♀ Ährchen etwas entfernt, sitzend; Fr. eif. gestielt.

Moorwiesen, Gräben und Sümpfe. Iserwiese!! (Krocker), Flinsberg.

Bastard.

240. ***C. rigida* × *C. vulgaris* Kükenthal** (Deutsche bot. Monatschrift XV. 1897, 3. pag. 69 u. f.) = *C. hyperborea* aut. sil (non *C. hyperb.* Drejer).

Dieser im Riesengebirge ziemlich verbreitete Bastard findet sich, trotzdem *C. rigida* bis jetzt nicht im Isergebirge constatiert wurde, auch auf diesem Gebirge: Iserwiese (Krocker)!, nahestehende Formen auch auf dem Plateau der Tafelfichte!!.

Sect. IX. Cyrtostomae Nym.

Sippe IXa. *Montanae* Fr.

241. ***C. pilulifera* L.** *Pillenährige Segge.* *C. decumbens* Ehrh. *Kölbing* 81.

Trockene Wälder und Waldschläge, Heideplätze. Durch das ganze Gebiet zerstreut, stellenweise aber fehlend, so um Löbau und Zittau. Selten im westlichen Heidegebiet: Ruhland: nördl. der Pössnitzmühle!!; Senftenberg: Proschim (Aschers.); häufig um Rietschen, Daubitz, Niesky!!, verbreitet in der Görlitzer Heide, namentlich um Kohlfurt!!; um Görlitz zerstreut: Charlottenhof!!, Leopoldshain!!, selten im Berglande: Herrnhut: Hengstberg und Heinrichsberg (W. Sch.), Südrand des Berthelsdorf-Strahwalder Forstes, Sandgrube am Lindenberg (Wenck); im nördl. Böhmen: Schluckenau (Karl), Georgswalde, Nixdorf

(Neum.), Böhmisches Schweiz, Böhm.-Kamnitz (Čel.), Roll (Lorinser), Kleis, Höflitz bei Niemes (B. W.); steigt im Isergebirge bis zur Höhe des Wittichhauses [841 m] (Čel.).

C. polyrrhiza Wallr. kommt unweit der Südwestgrenze des Gebiets bei Tetschen vor (Malinsky.).

242. **C. montana L.** *Berg-Segge*. *C. collina* Willd. *Kölb.* 79:

Laubwälder, Gebüsche, besonders an Bergabhängen. Im Gebiet sehr selten. Niesky: Rietschen, Chaussee nach Muskau (Kahle); Görlitz: Niedaer Berge (P., Trautm.); Bautzen: auf dem Schafberg b. Baruth und den benachbarten Hügeln (Kölb.), Gutta (M. R.); im nördl. Böhmen am Roll (Schauta.).

243. **C. ericetorum Poll.** *Heide-Segge*. *C. ciliata* Willd. *Kölb.* 82. *Fechner* 410, 21.

Sandige Kiefernwälder, Sandhügel, Heiden. In den Sandgegenden der Heide sehr zerstreut: Königsbrück (A. Sch.); Ruhland: Zschipkau (ders.), nördlich der Pössnitz-Mühle!!; häufig um Niesky (Fl. v. N.): Sandhügel der Daubitzer und Rietschener Heide!!, Jänkendorfer Forst!! etc.; Görlitzer Heide: Sandhügel bei Kohlfurt und Neuhammer!!, nördl. von der Station Waldau!!; Görlitz: am rechten Neissufer zwischen den Steinbrüchen!!, dürfte wohl aber neuerdings infolge der Umwandlung in Parkanlagen verschwunden sein; häufig b. Wehrau und Klitschdorf!!; Bautzen: Döbschitz (M. R.); im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Kamnitz (Zizelsberger), Reichstadt (Mann), Warta bei Niemes (Schauta), Sandauer Berg (Zizelsb.), Horka bei Böhm.-Leipa (B. W.).

244. **C. verna Vill.** *Frühlings-Segge*. *C. praecox* Jacq., *C. mollis* Host., *C. montana* Ten. *Kölb.* 78. *Fechner* 410, 20.

Trockene Wiesen und Hügel, Dämme, Raine, Waldränder. Durch das ganze Gebiet verbreitet, häufig und gemein.

Ändert ab:

B. umbrosa Host. Steng. schlank, Bl. zieml. lang; ♀ Ährchen kurz walzenförmig.

Form schattiger Laubwälder. Im Hügellande verbreitet.

245. **C. tomentosa L.** *Filzfrüchtige Segge.*

Fruchtbare Wiesen, buschige Dämme, Waldränder, lichte, grasige Waldstellen. Im Gebiet nur im nördlichen Böhmen: Reichstadt (Čel.), Tetschen (ders.); kommt schon in der Nähe von Sprottau und Glogau vor.

Sippe IXb. *Glaucæ* Aschers.

246. **C. panicea L.** *Hirsenartige Segge.* Kölb. 87. *Fechner* 410, 23.

Feuchte Wiesen, besonders Bruchwiesen. Durch das ganze Gebiet bis auf die Hochwiesen des Isergebirges gemein; im nördl. Böhmen zerstreut (Čel.).

f. *melanostachya* f. n.v. Früchte schwarzviolett. Görlitzer Heide: Tschirne- und Wohlenwiesen bei Kohlfurt!!.

Ändert ferner ab:

Stengel der fruchttragenden Pfl. sehr dünn u. schlank, 0,50—0,70 m lang, ♀ Ährchen auffallend lockerblütig, ihre Axe knickig hin- und hergebogen, die unteren 5—6 fruchttragenden Internodien so lang oder länger als die Frucht; Fr. längl.-eif., mit längerem (bis 1 mm) Schnabel; Decksp. lanzettlich, spitz, die unteren so lang als die Frucht.

Ruhland: am Weinbergsteiche bei Guteborn in zahlreichen Exemplaren!!; Hoyerswerda: im Torfstich bei Blunow sparsam!!.

247. **C. flacca Schreb.** *Meergrüne Segge.* *C. glauca* Scop., *C. recurva* Huds. *Fechner* 410, 24.

Fruchtbare, feuchte Wiesen, quellige Lehnen, kalkliebend. Im Gebiet selten: Görlitz: Cunnersdorfer Kalkbrüche!! (Hasse), Hennersdorfer Teufelstein am Rande des östlichen Kalkbruches!! (P.), auf Wiesen östlich von der Arnsdorfer Kirche!! (Fl. v. N.); Schönberg O.-L. (Torge); Niesky: Daubitz und Umgegend (Kahle); Wehrauer Kalkbrüche!! (Alb.); um Zittau zerstreut (Lorenz); im nördl. Böhmen: bei Reichenberg (Sieg.), Böhm.-Leipa, Niemes (Čel.), an der Kaiserstrasse zwischen dem Tollenstein und Röhrsdorf (Wenck).

Ändert ab:

B. erythrostachys Hoppe (als Art). ♀ Ährchen kurzgestielt, aufrecht. Selten unter der Grundform.

248. **C. pendula Huds.** *Hängende Segge*. *C. maxima* Scop (1772), *C. agastachys* Ehrh. ap. L. f. *Kölb.* 85. *Fechner* 410,25.

Feuchte Bergwälder. Im Gebiet selten: Lauban: im Hohwald an mehreren Stellen: Försterwiese (P.)!, Buchberg (H. Schäfer)! und Oertmannsdorfer Hohwald!!; Herrnhut: Abhang des Schönbrunner Berges (Kölb.) gegen das Dorf zu hie und da an feuchten grasigen Stellen häufig (Wenck); Wolfsberg bei Hainspach (Tausch), Nixdorf (Neum.); im Jeschkengebirge: im Christophsgrund bei Kratzau (Matz) u. oberhalb Freudenhöhe (Gymnasiast Schäfer), über dem Fallerwasser, am Mühlsteinberg und bei Martinsthal bei Zwickau (Schindler), Winkelmühle bei Kl.-Skal (Neum.), Neuschloss (Opiz), zwischen Preschkau und Hillemühl, an der Scheibaer Waldstrasse (B. W.).

Sippe IXc. *Pallescentes* Fr.

249. **E. pallescens Schreb.** *Blasse Segge*. *Kölbing* 86. *Fechner* 410,26.

Wiesen, grasige Waldstellen, besonders in Laubgehölzen; durch das ganze Gebiet mit Ausnahme der unfruchtbaren Sandgegenden der Ebene verbreitet.

Sippe IXd. *Limosae* Fr.

250. **E. limosa L.** *Schlamm-Segge*. *Fechner* 410,19.

Torfmoore, Schaukelsümpfe. Im Gebiet selten: Muskau: Moore bei Schleife und Halbendorf häufig (Taubert); Niesky: Daubitzer Torfstich am Wege nach Tränke!! (Hirche); Görl. Heide: bei Kohlfurt (P.): alte Teichwiese, Tschirnnewiesenmoor, Schaukelmoore des Hammer- u. Wohlenteichs häufig!!, Krauschteichwiesen (P.); Zittau: im Neissthal bei Draussendorf (Kölb.); im Isergebirge: Tafelfichte!! (Kölb.), Kleine (Čel.) und Grosse Iserwiese!! (Fiek), Sieghübel!!, Tschihanelwiese (Čel.); bei Habstein (Tausch), Bretteich bei Bürgstein (B. W.).

Ändert ab:

var. stans Bolle. ♀ Ährchen aufrecht, nicht pendelnd.
Görlitzer Heide: Schaukelmoore des Hammerteichs!! (Fiek)
und des Wohlen!!.

C. obtusata Liljeb. var. supina Whlbg. (als Art) findet sich unweit der
Grenzen des Gebiets im nördl. Böhmen und in der Niederlausitz
b. Luckau und dürfte möglicherweise noch im Gebiet aufzufinden sein.

Sippe IXe. Digitatae Fr.

251. **C. humilis Leysser.** *Niedrige Segge.* *C. clandestina Good.*

Sonnige steinige Hügel der Ebene. Nur an der Südgrenze
des Gebiets bei Niemes (Schauta).

252. **C. pediformis C. A. Meyer.** *Dickwurzelige Segge.*

Nur auf Quadersandstein am Fusse des Roll bei der Juliens-
höhe (1860 von Schauta entdeckt). (Kommt ausserdem nur noch
an einer einzigen Stelle in Deutschland vor: an der Schweden-
schanze bei Priestram unweit Nimptsch in Schlesien).

253. **C. digitata L.** *Gefingerte Segge.* *Kölb. 80. Fechner 410, 22.*

Schattige Laub- und Nadelwälder mit tiefer Humusdecke,
buschige Bergabhänge. Im Bergland verbreitet, in der Ebene
selten: Muskau: Zibelle (Hirche), am linken Neissufer nördl.
Köbeln (Taub.); Niesky: Buchgarten bei Tränke (Hirche), Seer
Niederheide am Platz der Lathraea (W. Sch.), am Seer Basalt-
hügel (Kölb., Wenck), feuchter Fichtenwald zwischen Neu-Särichen
und Horka (Fl. v. N.); Görlitz: Crobnitzer Anlagen (Fl. v. N.),
am Mühlberg zwischen Rengersdorf und Cunnersdorf!! (Kölbing),
Gebüsch an den Cunnersdorfer Kalksteinbrüchen, Landskrone,
bes. an der Ostseite!! (Fechner), Kämpfenberge (Fl. v. N.), Jauer-
nicker Berge und Feldgehölze!! (von Rab.), Leopoldshain (Schäfer)!!;
Schönberg O.-L. (Torge); Lauban: im Hohwald!! (P.),
Schieferbruch bei Goldentraum (Pauli) und auch sonst im Queis-
thal!!; Görlitzer Heide: im nördl. Teile zerstreut in alten
Fichtenbeständen: nicht selten im Rev. Eichwalde; Rev. Königs-
berg: Jag. 182, 183; Rev. Rauscha: Jag. 112; Rev. Brand: Jag. 100;

Rev. Heiligensee: Jag. 13, 14; Rev. Ziebe: Jag. 15; Teufelswehr b. Klitschdorf!!; K ö n i g s b r ü c k: Tiefenthal (A. Sch.); Bautzen: Pichow, Nedaschütz (M. R.); L ö b a u: in der Skala (W. Sch.), Rothstein (Kölb.); H e r r n h u t: Schönbrunner Berg (Wenck), am schwarzen Stein b. Spitzkunnersdorf (W. Sch.), an der höchsten Kuppe des roten Berges (Wenck); O s t r i t z: Neissthal zwischen Marienthal und Rosenthal am Basalt des rechten Ufers!!, am Steinberg und Knorrberg!!; um Z i t t a u verbreitet (Lorenz); im n ö r d l. B ö h m e n: Tschernhausener Berg!!, Schluckenau (Pf. Karl), zw. Tannenbergr und Tollenstein (Aschers.), Reichenberg (A. Schmidt), am Roll (Lorinser), Münchsberg bei Böh.-Leipa (Watzel), Reichstadt (Hockauf) etc.

Sect. X. Odontostomae Fr.

Sippe Xa. Frigidæ Fr.

Hierher gehört *C. Michelii Host.*, welche bis jetzt nicht im Gebiet, aber nahe der Grenzen desselben an der Elbe von Raudnitz bis Tetschen und an der unteren Eger gefunden wurde.

Sippe Xb. Fulvellæ Fr.

254. **C. distans L.** *Entferntährige Segge.* *C. sícula Presl. Kölbing 84. Fechner 410,28.*

Trockne oder wenig feuchte, auch torfige Wiesen. Im Gebiet sehr selten: Niesky (Kölb.); Görlitz: Cunnersdorfer Kalkbrüche (Hasse); Herrnhut: Ruppertsdorf (Burckhardt); im n ö r d l. B ö h m e n: Böh.-Leipa: Gräben an der Strasse nach Piessnig (Watzel). Die Fundorte in der Lausitz sind trotz Kölbing's und Burckhardt's Autorität zweifelhaft; weder Wenck noch der Verf. hat die Pfl. jemals dort aufgefunden.

255. **C. Hornschuchiana Hoppe.** *Hornschuchs Segge.* *C. speirostachya Sm. C. biformis fertilis Schultz. Fechner 410,29.*

Fruchtbare, torfige Wiesen. Im Gebiet sehr selten: Görlitz: Nicolausdorf, Lomnitzer Park (Trautm.)!; Görlitzer Heide: Tiefenfurt (von R.); auch aus der Bautzener Gegend von Rostock angegeben.

Bastard.

- 255 × 256. **C. Hornschuchiana** × **flava** **F. Schultz** = *C. fulva* Good., *C. flavescens* Host., *C. biformis* var. *sterilis* Schultz. *C. Hornschuchiana* auct. var.

Sehr selten unter den Eltern: Lauban: Nicolausdorf (Trautm.)!

256. **C. flava** **L.** *Gelbe Segge.* Kölb. 77. Fechner 410, 27.

Sumpfige, torfige oder doch feuchte Wiesen und Gebüsche.

3 Hauptformen:

A. vulgaris Döll. Fr. gross (bis 6 mm lang), eirund-ellipt., gelb, in einen langen, zurückgekrümmten Schnabel von gleicher Länge allmählich verschmälert; ♀ Ährchen sämtl. sehr genähert, eiförmig; Stg. aufr., steif, 0,25—0,30 m hoch; Blätter ziemlich breit, flach. *C. patula* Host., *C. Marssoni* Auerswald.

So auf sumpfigen Wiesen mit Torfboden; meist häufig.

B. lepidocarpa Tausch. (als Art). Frucht kleiner, breit-eiförmig, in einen kürzeren, weniger gekrümmten Schnabel plötzlich verschmälert; das unterste ♀ Ährchen oft weit abgerückt, langgestielt und mit langscheidigem Tragblatt; Stg. schlaff, oben etwas rauh, 0,15—0,30 m hoch; Blätter schmaler, rinnig. *C. lipsiensis* Peterm., *C. pyriformis* Schultz.

Sumpfige Waldstellen. Im Gebiet zerstreut: Ruhland: an der Pössnitz!!; Hoyerswerda: am Holzteich bei Hohenbocka!!; Niesky: in Gebüschen westlich vom botanischen Hügel bei Diehsa (Kootz); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde: Rabischwiesen!!; Rev. Kohlfurt: östl. der Imprägnieranstalt!!; Niederung der Gr. Tschirne nördlich Station Waldau!! (Kootz); Rothwasser (Rakete); im nördl. Böhmen: Cistaj bei Niemes (Schauta), Moorbiesen bei Oschitz (B. W.).

C. Oederi Ehrh. (als Art). Fr. noch kleiner, fast kugelig, 3—4 mm lang, grünlich, in den kurzen, graden Schnabel plötzlich verschmälert; ♀ Ährchen kugelig, genähert und

dichtfrüchtig; Stengel meist viel kürzer als die schmalen, grüneren Blätter, 0,02—0,20 m hoch; Pfl. in dichten, kleinen Rasen meist dem Boden angedrückt.

Bruchwiesen, nasse und besonders ausgetrocknete Sümpfe und Moore, feuchter Sandboden, trockenliegender Schlamm. In den Heidegegenden sehr häufig und gemein, zerstreut im Hügel- und Berglande.

Ändert ab:

β) *elatio* Anderson. Stengel höher (0,30—0,35 m), weit länger als die Blätter.

So am Lämmerbrunnen b. Niesky (Dr. Zimmermann); Ruhland: Bahnausstich vor Naundorf!! (Fritz Schäfer), jedenfalls auch anderwärts.

Sippe Xc. *Strigosae* Fr.

257. **C. silvatica Huds.** *Wald-Segge*. *C. drymeja* Ehrh., *C. pilostachya* Kit. *Kölb.* 88. *Fechner* 410,30.

Feuchte, grasige Laubwälder und Gebüsch. In der Ebene selten, im Hügel- und Berglande zerstreut. Spremberg (von R.); Kamenz (A. Sch.); Muskau: Zibelle (von R.); Niesky: am botan. Hügel bei Diehsa (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: im „Eichgarten“ selten!!; Görlitz: häufig in der Umgebung der Station Charlottenhof!!, Königshainer Berge!!, Nordhang des Hochsteins (Kölb.), Landskrone!!, Schönberg O.-L. (Torge); Lauban: im Hohwald!! (P.) sehr häufig; Bautzen: auf dem Pichow (M. R.); Löbau: Rothstein!! (Fl. v. N.), Löbauer Berg: am Rinnelbrunnen, am Rand der Bergwiese, Gebüsch am Ostfusse des Berges (Oettel, R. Wagn.); Herrnhut: am Kottmar bei den Spreequellen, auf dem Königsholz, im Buchenwald auf der Südostseite, an einem Abhang bei der Rennersdorfer Mühle (Wenck); um Zittau und im nördl. Böhmen ziemlich häufig (Lorenz, Čel.) z. B. im Neissthal!!, Wolfsberg (Čel.), Limberg, Kaltenberg (ders.), Jeschken (Kölb.), Roll, Böhm.-Leipa, Bürgstein etc. (Čel.).

Sippe Xd. Reversae Aschers.

258. **C. Pseudo-Cyperus L.** *Cypergras-Segge*. Kölb. 89. Fechn. 410,31.

Stillfliessende Gräben, Lachen, Waldsümpfe, Torfbrüche, Teichufer. Im Gebiet zerstreut: Ruhland: Hermsdorfer Teiche, im Kray bei Lipsa!!; Hoyerswerda: Wiesengräben nördlich der Stadt, Zufluss des Tiefen Podroschnik, Besackteich bei Mortke!!; Niesky: See und Seer Niederhaide, Jänkendorfer Busch (Kölb.), bei Teicha (Hirche), Mühlteich bei Daubitz, Quolsdorfer Teiche (Kahle), Hammerstadt und Neuhammer (Hirche), sehr häufig im Torfbruch bei Kaltwasser und Biehain!!; Görlitz: Weinlache!! (Kölb.); Görlitzer Heide: Waldtümpel im Rev. Rauscha, Jag. 112, Wässerungsgräben der Tschirnewiesen bei Kohlfurt, zw. Tiefenfurt und Neuhammer häufig in den Seitengräben der „Alten Schnellenfurtlinie“!!; Kamenz: Jesau; Radenburg: Würschnitz (A. Sch.); Bautzen: Göda, Arnsdorf (M. R.); Herrnhut: Schlossteiche in Ruppersdorf und Gross-Hennersdorf (Lorenz, Wenck); im nördl. Böhmen: bei Nixdorf (Neum.), Schiessnig bei Böhm.-Leipa (Mann), Hirnsener Teich bei Habstein (Sitensky) und Habsteiner Sümpfe (Schauta).

Sippe Xe. Vesicariae Fr.

259. **C. rostrata With.** *Geschnäbelte Segge*. C. ampullacea Good. (1794). C. obtusangula Ehrh., C. vesicaria Huds., C. ves. var. b. L. Kölb. 92. Fechner 410,32.

Sumpfige, schlammige, stehende und stillfliessende Gewässer. Durch das ganze Gebiet verbreitet, meist häufig und besonders in den Heidegegenden gemein; bis auf die Isergebirgsmoore; im nördl. Böhmen zerstreut.

In Bezug auf Grössenverhältnisse veränderlich; Formen:

- β) *brunnescens* Anderson. Pfl. in allen Teilen kleiner; ♂ und ♀ Ährchen 1—2, letztere verkürzt; Früchte kleiner und bräunlichgelb, fast matt.

Am Rande morastiger Heideteiche: Görlitzer Heide: am Rande des Wohlen-, Scheibe- und Heufurtteichs bei Kohlfurt!!.

- γ) *robusta* Sonder. Pfl. in allen Teilen kräftiger, höher (bis 1 m), Blätter breiter (6—7 mm), flach; Gitternetz der Blattscheiden deutlicher hervortretend; ♂ Ährchen bis 5, ♀ 3—4, bis 1 cm dick.

Sehr selten: Iserwiese am Ufer des Iserbaches (Junger); nahestehende Form in der Görlitzer Heide: am Ufer der Kleinen Tschirne an der oberen Tschirnwiese (Jag. 60)!!.

260. **C. vesicaria L. (z. T).** *Blasen-Segge*. *C. inflata* Huds. *Kölbing* 93. *Fechner* 410,33.

Sumpfwiesen und Teiche mit klarerem Wasser, gern in klaren, beschatteten Waldtümpeln. Durch das ganze Gebiet verbreitet, im Hügellande häufig, in der Ebene zerstreut und den sandigsten Heidegegenden fehlend.

Ändert ab: ♂ Ährchen einzeln, ♀ 2, das obere kugelig-eiförmig, dem ♂ dicht anschliessend. So in der Görlitzer Heide: schattige Tümpel am Saatwasser bei Heidehaus Leippa!!

261. **C. acutiformis Ehrh.** *Sumpf-Segge*. *C. paludosa* Good., *C. acuta* Curt. *Kölb.* 90. *Fechner* 410,34.

Sumpfige Gräben, Ufer, Sumpfwiesen. Im Hügellande und im Vorgebirge ziemlich verbreitet, seltener in der Ebene und dem grössten Teile derselben ganz fehlend. Niesky: an Gräben zw. See und Moholz, und zw. See und dem Brettmühlteich, zwischen Diehsa und Quitzdorf und zw. Diehsa und dem botan. Hügel (Fl. v. N.), bei Teicha, bei Horscha: Teich links von der Sproitzer Strasse (Fl. v. N.); Görlitz: an der Neisse, Steinbach b. Königshain!!; Schönberg O.-L. (Torge); Bautzen: Gutta (M. R.); Löbau: sumpfige Wiesen zw. Nechen und Gross-Dehsa (Wenck); Herrnhut: Teiche bei Gross-Hennersdorf und Burkersdorf, Waldthal zw. Neu-Berthelsdorf und Kunnersdorf (Wenck); Hirschfelde: häufig bei Draussendorf im Neissthal (ders.); Görlitzer

Heide: am Ufer der Kleinen Tschirne bei Neuhammer!!; um Zittau verbreitet (Lorenz), ebenso im nördlichen Böhmen (Čel.) gemein.

Ändert ab:

B. Kochiana DC. (als Art). Fr. längl., etwa halb so lang als die langhaarspitzigen Deckbl. *C. spadicea* Rth.

Unter der Grundform: an der Steinbach b. Königshain!!

262. **C. riparia** Curt. *Ufer-Segge*. *C. crassa* Ehrh. *Kölbing* 91. *Fechner* 410,35.

Gräben, Waldsümpfe, Ufer. Im Gebiet sehr zerstreut, den Sandgegenden der Ebene grösstenteils fehlend: Niesky: See, Moholz, Graben am Brettmühlteich, bei Horsche hinter dem Sproitzer Hügel, bei Teicha, Rietschen (Wenck), am Ufer des Neugrabens bei Quolsdorf!!; Görlitz: an der Weinlache und auf den Leschwitz Wiesen!!, am Hennersdorfer Dorfteich (Schäfer); Görlitzer Heide: Rev. Eichwalde, selten in den Gräben der Hinterlachlinie, Jagen 135/36; Bautzen: bei Guttau (Fl. v. N.), hinter dem Baruther Schloss, Ndr.-Gurig, Klix, Leichnam, Werda (M. R.); um Zittau verbreitet (Lorenz): z. B. um Türchau, Draussendorf, Hörnitz (Wenck); im nördl. Böhmen: b. Niemes (Schauta), Reichstadt (Mann), Neuschloss (Opiz).

Sippe Xf. *Lasiocarpae* Pax.

263. **C. filiformis** L. *Fadenförmige Segge*. *C. lasiocarpa* Ehrh. *Kölb.* 83. *Fechner* 410,36.

Schlammige Teiche, besonders in Torflöchern, moorige Waldgräben und Waldsümpfe. In den Sümpfen, Torfstichen u. Teichen der Heidegegenden sehr häufig, meist in Gesellschaft von *C. rostrata*, oft aber ausschliesslich ganze Gewässer ausfüllend. Seltener im Hügel- und Berglande: Görlitz: Holzmühlteich b. Arnsdorf!!, Attendorfer Teiche!! zwischen Ullersdorf und Wiesa (Fl. v. N.); b. Schönberg und Schönbrunn in Torfstichen (Torge); Meffersdorf (Kölb.); Königsbrück: Röhrsdorf (A. Sch.); Neundorf bei Bernstadt (Kölb.); in Nord-Böhmen: bei Schluckenau

(Pf. Karl), Georgswalde (Neum.), Cistaj bei Niemes (Schauta); im Isergebirge: auf der Tschihanelwiese (Lorenz).

Ändert ab mit schwarzbraunen Schläuchen: am Wohlen bei Kohlfurt!!

264. **C. hirta L.** *Kurzhaarige Segge.* Kölb. 94. Fechner 410,37.

In mannigfachen Formen auf jedem Boden: im Flugsand, an trockenen Rainen und Rasenplätzen, Weg- und Waldränder, in magerem und fettem Boden, selbst in tiefen Sümpfen, aber auch auf den Kuppen der Basaltberge. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein; in besonders üppigen Exemplaren am Zarteteich bei Mühlbock und in der Dorfheide an der Kohlfurter Strasse!!.

Ändert ab:

β) *hirtaeformis Pers.* Blätter und Blattscheiden kahl; Fr. zerstreut-behaart. So auf Flugsand in der Nieskyer Gegend (Wenck).

Reihe 4. SPATHIFLORAE, Scheidenblütige.

20. Fam. ARACEAE, Arongewächse.

Unterfamilie I. Pothoideae.

Einzig einheimische Tribus: *Acoreae*, Kalmusartige.

85. Acorus L. *Kalmus.*

265. **A. Calamus L.** *Gemeiner Kalmus.* Kölb. 55. Fechner 185,1.

Ufer stillstehender und langsamfliessender Gewässer, in Gräben, Sümpfen. Durch das ganze Gebiet in der Ebene und besonders im Hügellande verbreitet und meist häufig.

Unterfamilie II. Calloideae.

Einzig einheimische Tribus: *Calleae*, Sumpfscheidenartige.

86. Calla L. *Sumpfscheide, Schweinekraut.*

266. **C. palustris L.** *Gemeine Sumpfscheide, Sumpf-Schweinekraut.* Kölb. 54. Fechner 406,1.

Torfbrüche, Erlbrüche, verwachsene Waldtümpel und moorige Waldstellen. In der Ebene sehr verbreitet, stellenweise häufig; seltener im Hügel- und Berglande: Ruhland: in der Pommel (A. Sch.); Spremberg (Riese); Hoyerswerda: Klosterteiche!!, bei Hohenbocka: am Holzteich, Weidenteich, im Hastbruch, Hasenteich!!, Teiche bei Mortke und Coblenz!!, im Heikbruch bei Hermsdorf a. Spr.!!; Torfstiche bei Michalken!!, bei Lohsa!!; Niesky: im Jahmener Fliess und Jahmener Torfbruch!!, Teiche bei Zimpel (Kahle), Zufluss zum Sumperteich und in der Umgebung der Raudener Teiche bei Klein-Radisch sehr häufig!!, Torfbrüche bei Klein-Ölsa!!, Horkaer Busch, am Schöps bei Neudorf, Creba, Buchenwäldchen-Sumpf bei der grossen Linde (Fl. v. N.), Teicha, Werda, Hammerstadt!! (Kahle), Seeer Teiche!!, Polsbruch (Kölb.), sehr häufig im Kaltwasser- und Biehainer Bruch!!; Muskau: in einem Graben zwischen Klein-Düben und Schleife (Hantscho); Görlitzer Heide: besonders häufig in den Mooren und Teichen um Kohlfurt, auch sonst zerstreut in Waldgräben und Quellsümpfen; ist hier ein wesentlicher Faktor bei Bildung der Schaukelmoore; im nördl. Teile der Görlitzer Heide: am Zieberteich und Laurischgraben; Rev. Rauscha: Jag. 112; am Mühlgräbel in Freiwaldau!!: in der Wehrauer Heide: Waldmoore b. Forsthaus Mühlbock und Moore der Erlichtwiesen, Pfarrbruch b. Thommendorf!!; im Hügel- und Berglande: bei Radmeritz: in einem Walde am Schönauer Wege (Trautm.); Seidenberg: bei Neu-Löben (Hoffmann)!!; Lauban: im Stadtgraben (P.), im Nonnenwald (ders.); bei Bautzen: Birkenrode (Rostock), in Teichen und Tümpeln bei Nieder-Guhrig (Kölb.); bei Zittau: zwischen Zittau und Grottau, Weisskirchen (Matz), Reichenau (Fechner), im Christophsgrund (A. Schm.); im nördl. Böhmen: bei Habstein (Tausch), Höllengrund u. Schiessnig b. Leipa (Watzel), Hammerteich bei Wartenberg, Tiergartenteich bei Haida (B. W.).

Ändert mit 2 Hüllblättern (selten mit 3) ab:

Im Kaltwasserbruch!! und an Gräben der Wohlenlinie im Revier Könnteberg!! etc.

Unterfamilie III. **Aroideae.**

Einzige einheimische Tribus: *Areae*, Aronartige.

87. **Arum L.** *Aron, Zehrwurz.*

267. **A. maculatum L.** *Gefleckter Aron. Kölb. 53. Fechner 405, 1.*

Humose, bergige Laubwälder, in Steingeröll, Waldschluchten. Nur im Berg- und Hügellande zerstreut: Görlitz: Landskrone (Schicht), an der Südwestseite unterhalb des Fahrwegs an mehreren Stellen links u. rechts vom Pfaffendorfer Grat!!; Löbau: Löb. Berg selten: unweit der Bautzner Koppe auf der Nordseite des Schafberges (Burckhardt, R. Wagn.), Rotstein: im Felsgeröll unterhalb der Triangulationssäule!! (Kölb.); Herrnhut: Schönbrunner Berg, Nordseite (Kölb.), Schönauer Hutberg!! (ders.); auch sonst im Berglande: Pirschenberg bei Schluckenau (Pf. Karl), Valtenberg (M. Rost.), am Fuss der Lausche bei Waltersdorf (Wenck) und zw. Lausche und Tollenstein (Lorenz), Kaltenberg (Grohmann), Tiergarten bei Haida (Mann), Nordfuss des Merten-dorfer Steinberges, am Südrande des Sonneberger Waldes, im Schaibaer Walde (B. W.), Höllengrund bei Neuschloss (Lorinser), Roll (Schauta); im Jeschkengebirge: Eckersbach (A. Schmidt), Hammerstein bei Reichenberg (Kölb.), Kratzau (Hackel), Langeberg und Kalkberg bei Weisskirchen (Lorenz).

† *Pinellia tuberifera* Ten. aus Ostasien stammend, findet sich seit Jahren als unausrottbares Unkraut, das sich immer mehr verbreitet, im botanischen Garten zu Görlitz!!.

21. Fam. **LEMNACEAE. Wasserlinsen.**

88. **Spirodela Schleid.**

268. **Sp. polyrhiza Schleiden.** *Vielwurzelige Teichlinse. Lemna* polyr. L. *Kölb. 37. Fechner 3, 4.*

Teiche, Tümpel, stillfliessende Gräben. Im Gebiet verbreitet. Hoyerswerda: in Gräben nördl. der Stadt und am Schlosse in Tümpeln und Teichen nicht selten!!; Niesky: in Morys Teich,

Oedernitz (Fl. v. N.); Görlitz: im Goldfischteich im Park!!, in Wiesengräben an der Weinlache!!, Teich im Birkenbüschchen!!, sehr häufig in den Dorfteichen in Gross-Biesnitz!!, im Mühlteich in Holtendorf!! und überhaupt in der Umgegend von Görlitz verbreitet; Löbau: im Altlöbauer und Ölsaer Teich, am Wehr in Georgewitz, im Bach zw. Wendisch-Kunnersdorf und Dolgowitz, in Bischdorf (R. Wagn. u. Wenck); bei Bautzen: in Günthersdorf, Gnaschwitz (M. R.); im nördl. Böhmen: im Schlossteich bei Schluckenau (Pf. Karl), Niemes (Lorinser), Schiessnig b. Leipa (Watzel); zw. Zittau und Grottau in Gräben (Matz).

89. *Lemna L. Teichlinse.*

Untergattung I. *Hydrophace Hall.*

Sect. I. Staurogeton Rchb.

269. *L. trisulca L. Dreifurchige Teichlinse. Fechner 3,1.*

In Gräben, Tümpeln, Teichen. Im Gebiet zerstreut, vorzugsweise in der Ebene und im niederen Hügellande, aber selten blühend. Hoyerswerda (Fechner): in Gräben nördlich der Stadt!!, in den Alleeteichen und in Tümpeln am Burglehn!!; Görlitz: im Goldfischteich und anderen stehenden Gewässern!!; Bernstadt (Fechner); Hirschfelde: in der Neisse und in Tümpeln bei Draussendorf (R. Kölb.); Radmeritz: im Tümpel südl. der Strasse von Bahnhof Nikrisch nach Radmeritz vor der Brücke (Schäfer); bei Zittau: in Gräben nach Grottau zu (Matz); Reichenberg (A. Schmidt); im nördl. Böhmen verbreitet: bei Niemes (Schauta), Böhm.-Leipa (Watzel) etc.

Sect. II. Eulemna Hegelm.

270. *L. minor L. Kleine Teichlinse, Entengries. Kölbing 36. Fechner 3,2.*

Gräben, Tümpel, Teiche und sonstige stehende oder stillfließende Gewässer. Durchs ganze Gebiet gemein, im Hügellande meist häufiger als in der Ebene.

Sect. III. Telmatophace Schleid. (als Gatt).

271. **L. gibba L.** *Buckelige Teichlinse.* Telmatophace gibba Schleid.
Kölb. 38. Fechner 3,3.

An ähnlichen Stellen wie vorige. Im Gebiet bisher nur selten beobachtet: Niesky: in den Oedernitzer Dorflachen (Kölb.); Bautzen (M. R.); im nördl. Böhmen: bei Niemes (Schauta), im Bergdorfer Büschel, in Alt-Leipa und sonst um Böhm.-Leipa (B. W.).

Reihe 5. LILIIFLORAE. Lilienblütige.

22. Fam. JUNCACEAE, Simsengewächse.

90. Juncus, Simse.

I. Untergattung: *Poiophylli Buchenau.*

272. **J. bufonius L.** *Kröten-Simse.* Kölb. 199. Fechner 183,9.

Feuchte Stellen, Feld- und Waldwege, ausgetrockn. Gräben, Ackerfurchen, sandige Ufer. Durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab:

- β) *hybridus Brotero* (als Art). Blüten zu 2—4 gehäuft. — J. buf. β) *fasciculatus Koch.*

Selten: Hoyerswerda: am Steinteich bei Schwarzkollm !!

- γ) *ranarius Perrier u. Sonjeon* (als Art). Blüten zu 2—4; innere Perigonblätter etwas kürzer, äussere so lang o. wenig länger als die am Grunde deutlich verschmälerte Kapsel.

Noch nicht im Gebiet beobachtet, aber wohl noch auffindbar.

273. **J. Tenageia Ehrh.** *Sand-Simse.* Kölb. 198. Fechner 183,7.

Teichränder, feuchter Sandboden, sandige Ausstiche, trocken liegende Teichböden. Nur in der Ebene, dort aber ziemlich verbreitet; gern in Gesellschaft von *Heleocharis ovata* und *Carex cyperoides*: Königswarthe (M. R.); Ruhland: Zschipkau, Kaupenteich (A. Sch.), Skiroteich !!; Hohenbocka: Eisenbahnausstiche südlich der Station !!, am Grossen Teich b. Niemtsch !!; Hoyerswerda: in der Pinka, am Amtsteich, am Alten Teich

b. Bergen!!, im Lug b. Sabrodt!!, häufig am Teich der Schwarzkollmer Schneidemühle (Fiek)!, Helferteich bei Laubusch (H. Schäfer)!, Pechteiche b. Michalken!!, am Grenzteich b. Lohsa!!, Teiche b. Coblenz, Geislitz, Lippen sehr häufig!!, am Kaiserteich bei Uhyst!!; Muskau: Waldsümpfe bei Schleife!!; Niesky: am Schlangenteich bis zum Drachenschlund (Fl. v. N.), Raschken-teich, Ullersdorfer Grossteich, Diehsa, Creba (W. Sch.), Schwarze Lache bei Klitten: am grossen Burlowerteich bei Dürrbach!!, am grossen Raudener Teich spärlich!!, Moholz (Thust), Quolsdorf, Walddorf, Teicha, Daubitz (Hirche), Prauske, Werda, am Hirsch bei Steinbach (Kahle), sumpfige Teichränder bei Petershain (Fl. v. N.), Holschenteich (Wenck), Teiche b. Nappatsch und Alt-Liebel!!, in einem Wiesengraben an den Seifersdorfer Teichen!!; Görlitz: an den Teichen bei Leopoldshain und Hennersdorf!! (P.); Muskau: häufig in und bei Zibelle (Pauli); im nördl. Böhmen erst ausserhalb des Gebietes: [am Hirschberger Teich (Neum.)]. Die Pflanze erreicht hier die Ostgrenze ihrer Verbreitung.

II. Untergattung: *Genuini Buchenau.*

274. **J. Leersii Marsson.** *Leer's Simse.* J. conglomeratus d. Aut., non L. J. communis² E. Mey z. T. *Kölb.* 194. *Fechner* 183,1.

Feuchte Waldplätze, Triften, nasse Sandplätze, Moore, welche der Austrocknung unterliegen, Ausstiche, Gräben. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig. In den Heidegegenden gemein.

Ändert ab: Spirre locker (Junc. congl. β) effusus Wimm.).

275. **J. effusus L.** *Flatterige Simse.* Junc. communis E. Mey. z. T. *Kölb.* 193. *Fechner* 183,2.

An ähnlichen Standorten wie vor. und oft mit ihm zusammen. Durch das ganze Gebiet häufig und gemein.

Ändert ab: Spirre gedrungen: β) conglomeratus L. (als Art).

276. **J. glaucus Ehrh.** *Meergrüne Simse.* J. diaphragmarius Brot. J. inflexus Leers. *Kölb.* 194. *Fechner* 183,3.

Feuchte Triften, Gräben, Ausstiche, feuchte Wegränder, besonders auf Lehmboden. Im Gebiet sehr selten: Spremberg (Riese); Niesky: Rietschen (Wenck); Görlitzer Heide: im Eichherzsee bei Col. Brand!!; Görlitz: Weg zur Weinlache (Kölb.), Cunnersdorfer Kalkbrüche (Fl. v. N.), am Teufelstein bei Hennersdorf!!, Lomnitz (Trautm.); um Bautzen: bei Baruth, Teichnitz (Kölb.), Nieder-Kaina (M. R.); um Zittau an vielen Orten besonders in der Nähe der Stadt verbreitet (Kölb., Lorenz), Herrenwalde bei Warnsdorf; Gabel (Lorenz), in Nord-Böhmen verbreitet (Čel.): Georgswalde, Schluckenau, Haida, Steinschönau, Bensen, Zwickau, Pihl, Niemes, unter dem Jeschken, bei Kleineicha und in der Elendfuhr bei Leipä (B. W.).

277. **J. filiformis L.** *Fadenförmige Simse.* Kölb. 195. Fechner 183,4.

Feuchte, besonders torfige Wiesen und Triften. Im ganzen Gebiet verbreitet und meist gemein.

III. Untergattung: *Septati Buchenau.*

A. *Articulati Fr.*

278. **J. articulatus L.** *Gegliederte Simse.* J. lamprocarpus Ehrh. J. aquaticus Brot. Kölb. 203. Fechner 183,12.

Feuchte Wiesen, Triften, Lachen, Teichränder, Gräben. Durch das ganze Gebiet gemein.

279. **J. silvaticus Reichard.** *Wald-Simse.* J. acutiflorus Ehrh. J. articulatus L. p. p. Kölb. 201. Fechner 183,11.

Sumpfige Waldstellen und Wiesen, Heideplätze, Torfmoore, gewöhnlich sehr gesellig. In der Ebene und im niederen Hügellande häufig und gemein, weniger häufig im Berglande; im nördlichen Böhmen: Liebwerda, Haindorf!! (Čel.); Hillemühle (Polak), Kreibitz (Čel.), Reichenberg (Siegm.); Hirnsener-Teich bei Neuschloss (Sitensky), Cistaj bei Niemes (Schauta), Wartenberg, Böhm.-Leipa (Čel.) etc.

(280.) **J. atratus Krock.** *Schwarzblütige Simse.* J. melananthos Ruhb. J. heptangulus Peterm.

Gräben, Ausstiche, feuchte lehmige Triften. Das Vorkommen im Gebiete ist sehr zweifelhaft; nach Pfarrer Karl b. Schluckenau in Waldsümpfen und Wassergräben.

281. **J. obtusiflorus Ehrh.** *Stumpfblütige Simse.*

Gräben, torfige Wiesen. Auch das Vorkommen dieser Art ist nicht zweifelsfrei. Nach Čel. Prodr. im nördl. Böhmen: bei Georgswalde und Nixdorf (Neum.), Kl. Skal (derselbe), nach von Albertini im Hosenitzbruch bei Wehrau, bei Tiefenfurt und bei Schnellenfurt; es liegen aber wohl nur Verwechselungen vor mit hellblütigen Exemplaren von *J. silvaticus*.

282. **J. alpinus Vill.** *Alpen-Simse, schwarzbraune S.* *J. fuscoater* Schreb., *J. ustulatus* Hoppe. *J. nodulosus* Whlnbg. *J. alpestris* Htn. *Kölb. 202. Fechner 183, 13.*

Feuchte Sand- und Heideplätze, Teichränder, torfige Wiesen, Ausstiche. Im Heidegebiet sehr verbreitet und häufig, fehlt aber meist dem Hügel- und Berglande; im nördl. Böhmen: bei Habstein (Lorinser), Hirnsener Teich bei Neuschloss (Sitensky).

283. **J. supinus Mnch.** *Niedrige Simse, Sumpf-Simse.* *J. setifolius* Ehrh. *J. subverticillatus* Wulf., *J. bulbosus* L. sp. *Kölbing 204. Fechner 183, 14.*

Torfmoore, moorige Gräben, feuchter Sand, Teichränder. In den Heidegegenden sehr gemein, im Hügellande seltener, dem Bergland fehlend. Im Hügellande bei: Görlitz: Laubgehölze zwischen Moys und Posottendorf!!, in einem Teich zwischen Pfaffendorf und Jauernick!!, Leopoldshainer und Hennersdorfer Teiche!!, Schönberg O.-L. (Torge); Herrnhut: auf Teichschlamm bei Herwigsdorf (Wenck); im nördlichen Böhmen: Cistaj bei Niemes (Schauta), Habstein (Pöch.), Böhm.-Leipa (Pf. Karl), Hainspach, Schluckenau, Schiessniger und Hirnsener Teich, Schwora, Manischer Teiche (B. W.).

Ändert ab:

B. uliginosus Rth. (als Art). Stengel niederliegend, im Schlamm wurzelnd.

Form des feuchten, austrocknenden Schlammes. Im Verbreitungsgebiet überall häufig, oft ganze Sümpfe, welche im Sommer der Austrocknung unterliegen (die sogenannten „Luge“), ausfüllend.

C. fluitans Lmk. (als Art). Stengel sehr verlängert, im Wasser flutend.

In den Teichgräben und Heidebächen häufig, zuweilen mit *Potamogeton natans* f. *prolixus*, *P. polygonifolius* und *P. alpinus* die ganze Breite des Bachlaufes ausfüllend. In ganz besonders üppiger Entwicklung (Stengel bis 1 m lang) in der grossen Tschirne zwischen Colonie Altenhayn und Mühlbock!!.

D. nigritellus Koch.⁷ (als Art). J. Kochii F. Schultz. Kapseln kürzer, an der Spitze etwas eingedrückt.

Bis jetzt im Gebiet noch nicht unterschieden, aber in Anbetracht der Verbreitung der Hauptart und des Formenreichtums im Gebiet wahrscheinlich nicht fehlend.

B. Squarrosi Fr. z. T.

284. **J. squarrosus** L. Sparrige Simse. Kölb. 196. Fechn. 183,5.

Sandige Moor- und Heideplätze, Bruchwiesen, Sumpfränder, gern in Gesellschaft von *Calluna* und *Nardus stricta*. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig bis auf die Moore des Isergebirges.

285. **J. tenuis** Willd. Zarte Simse. Fechner 183,8.

Triften, Waldwege, besonders an und auf festgetretenen Wiesenfusssteigen. Die Pflanze erreicht bei uns die Ostgrenze, über welche sie nur wenig hinausgeht (Liegnitz, Hirschberg, neuerdings Breslau). Sie wurde zuerst 1840 an der Buschschänke bei Kemnitz nördl. Bernstadt (R. Kölb.) und zwar in Menge aufgefunden; jedenfalls war dies auch damals nicht der einzige Standort und wohl auch nicht der erste. Wer das massige Vorkommen der Pflanze auf den grasigen Waldwegen des Königshainer Gebirges, besonders auf Mengelsdorfer und Arnsdorfer Flur jemals gesehen

hat, wie Verf. seit ca. 36 Jahren, wird diesen Teil der Lausitz als das Verbreitungscentrum ansehen müssen. Sie macht hier gar nicht den Eindruck eines Eindringlings, sondern zeigt durch ihre frischgrüne Farbe und üppige Entwicklung, dass sie sich seit langer Zeit heimisch fühlt. Das Verbreitungsgebiet in der Lausitz ist durch folgende Punkte begrenzt: im Norden: Hoyerswerda: Heideweg am unteren Semsenteich bei Mortke!!, Waldstrasse zw. Uhyst u. Jahmen!!; Niesky: Jahmener Schlossteich!!; Teichränder b. Möнау!!, am Fussweg von Creba über Zschernske bis in die Gegend von Nappatsch!!, Trebuser Heide (Kahle, W. Sch.), Neuhoft!!; Görlitzer Heide: Wohlen-Linie im Glaserbergrevier!!, Kapellstrasse!!, Umgebung des Kohlfurter Bahnhofs!!; Wehrauer Heide: Jag. 6 an der Waldstrasse von Siegersdorf nach Mühlbock!!, am Wege nach dem Bienitzer Bruch!!; im Süden: Querbach im Isergebirge (Pinkwart), Meffersdorf!!, Friedeberg a. Qu.!!, Queissthal zwischen Greiffenberg und Marklissa!!, Gross-Hennersdorfer Berge!!, Georgswalde (Pf. Karl), Schluckenau (B. W.); im Westen: Bautzen: am Pichow bei Arnsdorf, im Bärwald bei Nauslitz, Gaussig bei Seitschen (M. R.). Innerhalb dieser Grenzen besiedelt die Pflanze so ziemlich alle grasigen Wald- und festgetretenen Wiesenwege bald häufig, bald sparsam.

Ändert ab:

f. laxiflorus Fiek. Stengel schlaff, matt-dunkelgrün, nicht gelblich; Spirrenäste sehr verlängert, armbütig, mit weit überragendem Tragblatt; Perigon blassgrün.

Form schattiger, feuchter Waldwege, aber auch in nassen Wiesengründen; nicht selten unter der Grundform: Weg von Trebus nach Niesky (Kahle), Waldwege im Arnsdorfer Forst!!, Biesnitzer Thalgrund!! etc.

Eine bemerkenswerte Form sammelte Verfasser am Süden des Grossen Schlossteichs bei Jahmen auf der Trift links vom Einfluss des Teichgrabens!!. Die Pflanzen

zeigen sehr üppigen Wuchs, dunkelgrüne Farbe, sparrige, ungewöhnlich reichblütige Spirren und Perigonblätter, deren äussere länger als die inneren sind.

286. **J. compressus Jacq.** *Zusammengedrückte Simse.* J. bulbosus L. sp. ed. II. *Kölb. 197. Fechner 183,6.*

Wiesen und Triften, besonders auf und an Fusssteigen, in der Nähe von Ziegeleien, Wegränder. Im Gebiet sehr zerstreut, weiten Strecken ganz fehlend: Hoyerswerda: an der Lehrfeldt'schen Brettmühle!!; Niesky: Morys Teich (Fl. v. N.), Diehsa (Fechner), zw. Rengersdorf und Gross-Krauscha (P.), See, Moholz, Trebus, Ullersdorf, auf nassen Triften hinter dem Rengersdorfer Kirchhof (Fl. v. N.); Görlitz: sehr häufig in der Umgebung der Kunnersdorfer Kalkbrüche!! u. auf Waldwiesen südl. von Station Charlottenhof!!, Girbigsdorf!!, am Bach bei der Kunnersdorfer Kirche (Fl. v. N.), Penzighammer (P.), Weinberg bei Sohra (P.), in der näheren Umgebung der Stadt: Ausgang der alten Laubaner Strasse, zw. Wilhelmshof und Eisenbahn!! Hof vor der Brauerei zu Hennersdorf (Bänitz), im Wiesenthal nördl. der Prager Strasse!! am Fussweg nach Biesnitz im Wiesengrunde bei den Ziegeleien!! etc.; Löbau: hinter der Hofmann'schen Ziegelei und auf der Schiesswiese (R. Wagn.), bei May's Gut (ders.); Bautzen: bei Diehmen, am Wege von Klein-Welka nach Schmochtitz (M. R.), Neschwitz (A. Sch.), nach Lorenz häufig durch das ganze Gebiet der sächs. Oberlausitz, was mit den Beobachtungen des Verf. nicht übereinstimmt; im nördlichen Böhmen gemein (Čel. Prodom.)?

Untergattung IV. *Graminifolii* Buchenau.

287. **J. capitatus Weigel.** *Kopfblütige Simse.* J. triandrus Gou. J. ericetorum Poll. J. gracilis Brot., J. mutabilis Cav. *Kölbing 200. Fechner 183,10.*

Feuchtsandige Heideplätze, sandige Ackerfurchen, in Ausstichen, gewöhnlich mit Radiola und Centunculus, Illecebrum und Hypochaeris glabra vergesellschaftet. Im Heidegebiet der Lausitz sehr verbreitet und meist häufig; selten im niederen Hügellande:

Königsbrück; Kamenz: bei Bernbruch (A. Sch.); Bautzen: Guttaer Steinbruch (Wenck), bei Dretschen und Diehmen (M. R.); Görlitz: Sandfeld am südwestlichen Fuss des Jäkelsberges!!; im nördl. Böhmen: Berzdorfer Felder bei Niemes (Schauta), Habichtstein (Neum.), Wiesengrund bei Böhm.-Leipa (Čel.), bei Schwora gegen den Vogelbusch zu, Felder bei Schiessnig (B. W.).

Ändert mit etwas verzweigter Spirre ab, so bei Hohenbocka: sandige Ausstiche südl. der Station Hohenbocka!!.

Bei dem häufigen Zusammenvorkommen der verschiedenen *Juncus*-Arten im Heidegebiet sind für Bastardbildungen die denkbar günstigsten Bedingungen gegeben und dürften genauere Beobachtungen, die bis jetzt nicht gemacht worden sind, von gutem Erfolge sein. Übergänge wurden beobachtet; zwischen *J. Leersii* und *J. effusus*, *J. articulatus* und *alpinus*, *articulatus* und *supinus*, *supinus* und *silvaticus*, *J. tenuis* und *bufonius*, *J. bufonius* und *Tenageia*, *J. bufonius* und *capitatus*.

91. *Luzula* DC. *Hainsimse*.

1. Untergattung. *Pterodes* Buchenau.

288. **L. pilosa Willd.** *Behaarte Hainsimse*. *Juncus vernalis* Reich. Ehrh. *Juncus pilosus* L. p. p. *Luz. vernalis* DC. *Kölbing* 207. *Fechner* 184,3.

In schattigen, humosen Laub- und Nadelwäldern und Feldgehölzen. Durch das ganze Gebiet verbreitet; im Hügel- und Berglande sehr häufig, zerstreut in den Wäldern der Heidegenden und dort nur an fruchtbaren Stellen.

2. Untergattung: *Anthelaea* Buchenau.

289. **L. silvatica Gaud.** *Wald-Hainsimse*. *L. maxima* DC. (1805). *Juncus silvaticus* Huds. (1762), *J. maximus* Reich. (1772).

Schattige, feuchte Bergwälder, besonders an Bachrändern. Nur im Lausitzer- u. Isergebirge sehr zerstreut: Schluckenau (Pf. Karl); in den Grenzgebirgen verbreitet, aber nie zahlreich (Lorenz), auf der Tafelfichte (Htr.), bei Meffersdorf (von R.), Haindorfer Berge (Wenck).

290. **L. angustifolia Gcke.**, *schmalblättrige Hainsimse*. L. albida DC., L. nemorosa E. Mey., Juncus angustifolius Wulf. ap. Jacq. (1789), J. nemorosus var. a. Poll., J. albeidus Hoffm. (1791). *Kölb. 206. Fechner 184,2.*

Bewaldete Hügel, lichte, trockene Gebüsch und Wälder. Im höheren Hügelland und im Bergland häufig und gemein; selten in der Ebene und im niederen Hügelland: Elstra: am Schwarzenberge; Königsbrück (A. Sch.); Niesky: am Crebaer Forsthaus (Kootz); Görlitzer Heide: nur an der Chaussee von Bahnhof Kohlfurt nach Rothwasser an den Grabenrändern Jagen 70, 71!! (Bänitz); Görlitz: Crobnitzer Berge!!, Thal zwischen Cunnersdorf u. Rengersdorf!! (Kölb.), Sohra (P.), Charlottenhof!!, Klingewalder Park!!, an der Berliner Bahnstrecke nördlich von der Königshainer Chaussee!!, Thalhänge in Ebersbach!!, Anlagen am rechten Neissufer!!, bei Bahnhof Moys!! und im Moys'er Park!! (Aschers.), Biesnitzer und Kunnerwitzer Thal!! etc.

Ändert ab: β) parviflora Čel. Perigon halb so gross als gewöhnlich; Blätter sehr schmal, schlaff. So hart unter dem Haindorfer Falle (Čel.).

B. rubella Hoppe (var. cuprina Rochel). Perigon hell- bis dunkelkupferfarben. Diese im Riesengebirge allgemein verbreitete Abart findet sich auch im Isergebirge und zwar am Keuligen Buchberg bei Klein-Iser!!.

3. Untergattung: *Gymnodes Buchenau*.

291. **L. campestris DC.** *Gemeine Hainsimse, Hasenbrot*. Juncus campestris a. L. J. nemorosus Host. *Kölb. 205. Fechner 184,1.*

Trockne Wiesen, grasige Abhänge, Dämme, Hügel, Weiden, lichte Waldstellen. Durch das ganze Gebiet gemein.

292. **L. multiflora Lej.** *Vielblütige Hainsimse*. L. erecta Desv. Juncus multiflorus Ehrh.

Wiesen, Triften, Dämme, Gebüsch, Laub- und Nadelwälder. Durch das ganze Gebiet verbreitet, aber seltener als vorige.

Ändert ab:

B.) congesta (Thuill.) Lej. (als Art). Ähren kurzgestielt oder sitzend und in ein lappiges, gelb- oder dunkelbraunes Köpfchen zusammengeballt; Halme meist einzeln stehend.

So häufig auf den Bruchwiesen der Görlitzer Heide: z. B. Tschirne-, Wohlen- und Gelbbruchwiesen b. Kohlfurt!!; Löbau: Kuhberg bei Klein-Dehsa (Wenck); Herrnhut: Kälberberg bei Gr.-Hennersdorf (ders.).

293. **L. pallescens Bess.** *Blassgelbe Hainsimse*. *L. camp.* var. *pall.* Fr. *Juncus pall.* Wahlenbg., Luz. *sudetica* a. *pallescens* Grcke., Aschers.

Lichte, trockene Wälder, grasige Kiefernwälder, sonnige Wiesen und Triften, Heideplätze, trockener Torfboden. Jedenfalls im Gebiete noch vielfach übersehen, bis jetzt von folgenden Standorten bekannt: Spremberg: bei Zerre (Riese); Niesky (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: bei Kohlfurt in der Umgebung der Tschirnewiesen und am südl. Abhang der Zeisigberge!!, im Altenhayner Torfbruch nördl. der Bahnstrecke (Schäfer)!!; Görlitz (Bäritz): z. B. an den Böschungen der Landskronenstrasse 1882 1 Exemplar!!; Löbau: auf dem Kuhberge b. Kl.-Dehsa (Wenck) und auch anderwärts (R. Wagn.); im nördl. Böhmen: Niemes, Böhm.-Leipa (Čel.).

294. **E. sudetica Presl.** *Sudeten - Hainsimse*. *L. nigricans* Pohl. *Juncus sudeticus* Willd., *L. sudet.* b. *nigricans* Gcke., Aschers.

Grasige, steinige Lehnen und Kämme des Isergebirges, ebenso in der Umgebung der Isermoore verbreitet, z. B. Iserwiese!! (Engler und Junger), Siehhübel!! (Čel.), Haindorfer Kamm!!; im nördl. Böhmen: am Jüttelberg bei Königswalde (B. W.).

23. Fam. LILIACEAE, Liliengewächse.

I. Unterfamilie. Melanthioideae.

1. Tribus: Tofieldieae, Tofieldienartige.

92. Tofieldia Huds. Tofieldie.

295. **T. calyculata Wahlenbg.** *Sumpf - Tofieldie*. *Anthericum calyc.* var. a. *L.*

Torfige und trockene Wiesen, grasige Hügel. Sehr selten: Bautzen: Drehnau (Burckhardt); Wehrauer Heide: im Hosenitzbruch bei Tiefenfurt (Schneider); im nördl. Böhmen: bei Habstein (Pöch).

2. Tribus: *Veratreae*, Germerartige.

93. Veratrum Tourn. *Germer.*

296. **V. lobelianum Bernh.** *Weisser Germer, Weisse Niesswurz.*
V. album β . Lobelianum Rchb. *Kölb. 214. Fechner 187,1.*

Feuchte Wiesen und Waldstellen, quellige Berglehnen der höheren Gebirge. Im höheren Isergebirge verbreitet, z. B. Tafelfichte!!, Haindorfer Berge!! (Kölb.), Siehhübel!!, nach dem Mittagsteine!!, Buchberg!! (Čel.), Neuwiese!!, Ferdinandsthal!! (A. Schmidt) etc.; ausserdem auf dem Jeschken!! (Kölb.); Waltersdorf am Fuss der Lausche in Grasgärten (Wenck), hier gewiss nur angepflanzt.

3. Tribus: *Colchiceae*, Zeitlosenartige.

94. Colchicum Tourn. *Zeitlose.*

297. **C. autumnale L.** *Herbst-Zeitlose. Kölb. 226. Fechner 186,1.*

Feuchte, fruchtbare Wiesen der Ebene und des Vorgebirges. Im Gebiet selten und wohl nicht überall ursprünglich wild: Muskau: Gross-Düben (Hantscho); Freiwaldau: auf Äckern zw. den „Breitwäldern“ und „Clementinhain“ (Lehrer Schäfer und Ball); Niesky: auf Wiesen an der östl. Seite des Crebaer Hammerteichs (W. Sch.); Bautzen: sehr einzeln bei Kleinförstgen (M. R.); Löbau: auf Waldwiesen bei Lawalde und in einem Wäldchen unweit des Liebedörfels b. Ebersdorf in der Nähe des Sandberges (Pfarrer Richter); Görlitz: zwischen Jauernick und Bertsdorf (P.); Zittau: auf Wiesen bei der Weinau und am sogenannten Schwedensteg zwischen Kl.-Schönau und Reibersdorf (Wenck, Kölb.), auf den Wiesen vor Eckartsberg in Menge (Matz), bei Reichenau; Kratzau: bei Weisskirchen und Schönborn; am Tollenstein (Lorenz); im nördl. Böhmen verbreitet bis auf die Gebirgskämme (Čel.).

II. Unterfamilie. **Asphodeloideae.**

4. Tribus: *Asphodeleae*, Affodillartige.

95. **Anthericum** L. *Graslilie*.

298. **A. ramosum** L. *Ästige Graslilie*. Kölb. 222. Fechner 179,1.

Trockene Laub- und Nadelwälder, sonnige Hügel, hohe Uferlehnen der Flusstäler. Im Gebiet bisher nur aus der Ebene bekannt: Hoyerswerda: an den Lehnen des Spreethales: am Heikbruch bei Hermsdorf a. Spr.!! und bei Burg!!, wahrscheinlich auch dort noch anderwärts; Spremberg: Köhlers Berg (Riese); Muskau: Sagar (von R.), Wussina (Hirche), bei Tränke (Kölb.); Niesky: bei Heinrichsruh, auf der rechten Waldseite nach den Fuchsgruben zu (Kölb., Fl. v. N.), auf trocknen Hügeln nördl. von Thiemendorf (Kölb.); an den Hängen des Neisstales von Rothenburg bis Priebus!!; Görlitzer Heide: bei Schnellförtel (von R.), zwischen dem Clementinenhain und dem Königberge auf Buhrauer Territorium, Revierteil 6!!, im $\frac{1}{2}$ Rev. Rauscha: unweit des Gummichtteiches!!; im nördl. Böhmen: früher am Kleis (Lorenz). Fehlt bis jetzt der gesamten sächsischen Oberlausitz, dürfte aber gewiss im Spreegebiet noch aufzufinden sein, da der Fundort am Heikbruch kaum 300 m von der sächs. Grenze entfernt liegt.

Ändert ab:

β) *fallax* Zabel. Stengel nicht ästig, Blütenstand daher einfachtraubig.

Unter der Grundform: Görlitzer Heide: am Gummichtteich!!.

5. Tribus: *Hemerocallideae*, Taglilienartige.

+ **Hemerocallis** L. *Taglilie*.

+ **H. fulva** L. *Rotgelbe Taglilie*.

In Südeuropa einheimisch, bei uns als Zierpflanze in Gärten und selten daraus verwildert. Görlitz: im Gebüsch am rechten Neissufer unterhalb Posottendorf, jedenfalls infolge Anschwemmung!!.

III. Unterfamilie: **Allioideae.**

6. Tribus: *Allieae*, Lauchartige.

96. **Gagea Salisb.** *Goldstern.*

299. **G. pratensis Schult.** *Wiesen-Goldstern.* *G. stenopetala* Rchb. *Ornithogalum prat.* Whltnbg. u. Pers., *O. stenopetalum* Fr., *O. luteum* L. z. T. *Kölb.* 227. *Fechner* 182,1.

Äcker, Wiesen, Dämme, Wegränder, sonnige Bergabhänge. Durch das ganze Gebiet auf besserem Boden verbreitet und meist häufig.

300. **G. arvensis Schult.** *Acker-Goldstern.* *Ornithogalum arv.* Pers., *O. luteum* L. z. T., *O. villosum* M. B. (1808). *Kölbing* 228. *Fechner* 182,2.

Äcker, Wegränder. Im Gebiet sehr zerstreut in der Ebene und im niederen Hügellande: Spremberg (Riese); Niesky: auf Feldern bei Kodersdorf, einmal b. d. Ockergruben in Jänkendorf (Fl. v. N.); Görlitz: am Fusswege nach Kunnersdorf (Kölb.), an der Heil. Grabstrasse unter Gesträuch gegenüber dem Lazarett!!, auf Feldern nach Klingewalde zu!!, Rauschwalde (P.), auf Feldern zw. Gr.-Biesnitz und dem Judenfriedhofe!!, zahlreich bei Moys: am Damm der Kohlfurter Bahn und unter den Linden der Moys'er Allee!!; Schönberg O.-L. (Torge); Königsbrück; Kamenz (A. Sch.); Bautzen: um Oehne (Kölb.), Göda, Arnsdorf (M. R.); um Zittau sehr zerstreut (Lorenz); im nördl. Böhmen: bei Kl.-Skal (Neum.), Böhm.-Leipa (Watzel), Schluckenau (Pf. Karl), Gabel (B. W.).

301. **G. bohémica Schult.** *Böhmischer Goldstern.* *Ornithog. bohemicum* Zauschner.

Feuchte, felsige Orte, Kieswege. Nur im nördl. Böhmen: Mückenhahn bei Böhm.-Leipa (Watzel).

302. **G. spathacea Salisb.** *Scheidenförmiger Goldstern.* *Ornith. spath.* Hayne. *Kölb.* 229. *Fechner* 182,3.

Wiesen, feuchte Gebüsch und Wälder. Bisher nur aus der sächs. Oberlausitz bekannt: Bautzen: in der Knaben-Anstalts-plantage bei Klein-Welka, im Gross-Welkaer Thal; am Wege nach Schmochtitz (Kölb., Wenck), bei Neu-Arnsdorf, Mönchswalde, früher auch bei Klein-Seitschen und Schwarz-Nausslitz (M. R.); vereinzelt bei Weissenberg (Fl. v. N.); Löbau: auf einer feuchten Wiese im „Heik“ zwischen Löbau und Unwürde (R. Wagn.); Herrnhut: in dem schmalen Wiesengässchen hinter dem Brüdergarten auf Liersgässchen zu im Mai 1886/87 (Wenck).

303. **G. minima Schult.** *Kleiner Goldstern.* Ornithog. minimum L. O. Sternbergii Hoppe. Kölb. 230. Fechner 1824.

Buschige Dämme, Laubwälder, Graspärten, seltener auf Wiesen. Im Gebiet sehr selten: Bautzen: Spreeufer bei Oehne (Kölb.), Klein-Welke (Fechner); Görlitz: Dittmannsdorf bei Reichenbach (P.); um Zittau selten und vereinzelt (Lorenz); im nördlichen Böhmen: bei Kl.-Skal (Sekera), im Sonnenberger Walde (B. W.).

304. **G. lutea Schult.** *Gelber Goldstern.* Ornithog. lut. var. b. L., O. silvaticum Pers. G. silvatica Loud. Kölb. 231. Fechner 1825.

Fruchtbare Wiesen, Graspärten, Gebüsch, Laubwälder. Im Hügellande verbreitet und oft häufig, scheint jedoch der Ebene fast ganz zu fehlen. Beobachtungen liegen vor aus: Kamenz (A. Sch.); Niesky: Schöpswiesen, Horkaer Dämme, Buchgarten bei Tränke (Fl. v. N.); Görlitz: in den Obstgärten, im Park und in den Gebüsch längs der Neisse und des Rothwassers, sowie auf den anstossenden Wiesen häufig und gemein!!, ebenso im Schöpsthal!!, um Leopoldshain und Hennersdorf, Hermsdorf, Schönberg, um Radmeritz und im Pliessnitzthal, auf der Landskrone, bei Reichenbach!! etc. überall häufig; ferner bei Melaune an der Schanze, bei Weissenberg (Fl. v. N.); Löbau: am Löbauer Berge, am Löbauer Wasser, am Bach im Katzenbüschel und in Kleinschweidnitz (R. Wagn.); Kämpfberge (Wenck); Herrnhut: um Euldorf (Kölb.), Ruppertsdorf (Wenck); im nördl. Böhmen verbreitet (Čel.).

97. *Allium* L. *Lauch*.*Sect. I. Porrum* G. Don.

305. **A. vineale** L. *Weinbergs-Lauch*. *A. arenarium* L. fl. suec. *A. silvestre* Caesalp. *Porrum aren.* Rchb. *Kölb.* 235. *Fechner* 180, 2.

Äcker, Dämme, Wegränder. Durch das Gebiet zieml. verbreitet, im Hügellande oft häufig, seltener im Niederlande: Hoyerswerda. Felder der Posthalterei nördlich der Stadt an der Spremberger Chaussee!!, Hermsdorf a. Spr.!!; Niesky: Daubitz (Kahle); Görlitzer Heide: bei Tormersdorf, Freiwaldau, Ndr. Bielau, Mühlbock!!; um Görlitz und Zittau häufig; bei Löbau: am Südfuss des Löbauer Berges, besonders auf der südöstl. Seite unweit der Herwigsdorfer Strasse (R. Magn.); Herrnhut: Berthelsdorf, Strahwalde (Wenck); bei Spremberg selten (Riese); auch im nördl. Böhmen sehr zerstreut (Čel.); scheint um Bautzen, Königsbrück, Kamenz, Ruhland ganz zu fehlen.

Ändert ab:

B) compactum Thuill. Scheindolde nur Zwiebeln tragend.
Bei Görlitz zerstreut.

C) caspuliferum Lange. Scheindolde reichblütig, zwiebellos. *A. descendens* Koch. syn. (ed. I.) non L.

Im Gebiet noch nicht beobachtet, aber wohl auffindbar.

306. **A. Scorodoprasum** L. *Schlangenlauch*, *Rockenbolle*. *A. neglectum* Wend. *Porrum Scor.* Rchb.

Waldränder, Laubgehölze, buschige Hügel und Dämme, Weinberge. Nur im nördlichen Böhmen: einmal zw. Ullersdorf und Grottau (Lorenz); bei Böhm.-Leipa verbreitet (Watzel); Höflitz bei Niemes (Schauta); Steinschönau, B.-Kamnitz (B. W.).

- * **A. sativum** L. *Knoblauch*, nebst der Abart *Ophioscorodon* Don (als Art) Perlzwiebel, auf besserem Boden, bes. in den Stadtgärten um Görlitz und Zittau häufig angebaut.

307. **A. sphaerocephalum** L. *Rundköpfiger Lauch*. *A. veronense* Poll. *Porrum* sp. Rchb.

Äcker, sonnige Anhöhen. Im nördl. Böhmen: Mückenhahner Basaltberge bei Habstein (Watzel), Kl. Skal (Neum.), auf dem Roll (Zouplna).

- * **A. porrum L.** *Porré, Aschlauch.* Porrum commune Rchb. wird allgemein angebaut; Vaterland unbekannt, wahrsch. Süd-Europa.
Sect. II. Schoenoprasum G. Don. (Humb. Bonpl. Kunth als Gattung).

- * **A. Schoenoprasum L.** *Schnittlauch.* Wildwachsend im südlich. und westl. Deutschland auf Flusswiesen und schon in Böhmen am Elbufer bei Tetschen (Čel.), wird bei uns überall angebaut und verwildert gelegentlich z. B. bei Görlitz: 1886 an der Landskronenstrasse!!; bei Löbau: auf einem Feldrande im Hohlwege hinter der „Neuen Sorge“ (R. Wagn.); zw. Grosshennersdorf und dem Eulkretscham am Strassenrande (1887)!!.

Die Unterart: *sibiricum L.* (als Art) findet sich im Riesengebirge hie und da; angebl. auch am Kleis (B. W.).

- * **A. ascalonicum L.** *Schalotte.* Zum Küchengebrauch gebaut; stammt aus dem Orient.
- * **A. Cepa L.** *Zwiebel.* Überall in verschiedenen Formen angebaut, besonders um Zittau; die sogenannte grosse „Zittauer Zwiebel“ ist eine der hervorragendsten gärtnerischen Züchtungen.
- * **A. fistulosum L.** *Röhrenlauch, Winterzwiebel.* Stammt aus Sibirien; wird bei uns gleichfalls gebaut, wenn auch nicht so häufig als vor.

Sect. III. Rhiziridium G. Don.

- (308.) **A. fallax Schult.** *Trügerischer Lauch.* A. senesceus W. Gr., A. angulosum Jacq. var. fallax Don. A. montanum F. W. Schmidt.

Sonnige Felsen, felsige buschige Berge, auf Basalt, Granit, Serpentin, Kalk, aber auch auf Sand. Bisher nur nahe den Grenzen des Gebiets, aber gewiss auch anderwärts auffindbar: Weinberge bei Senftenberg (Treichel); im [nördlichen Böhmen: Bösige etc.].

309. **A. angulosum L.** *Scharfkantiger Lauch.* A. acutangulum Schrad. A. uliginosum Kan., A. danubiale Spr.

Feuchte Wiesen, Triften, seltener an grasigen Dämmen der Flussniederungen. Bautzen: einmal beim „Sächsischen Reiter“ im Chausseegraben (M. R.); im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Leipa (Nentwich), Kl. Skal (Neum.).

310. **A. strictum Schrad.** *Steifblättriger Lauch.* A. microcephalum Tausch., A. suaveolens Gaud. (non Jacq.). A. reticulatum Pr. Porrum strictum Rchb.

Felsen und felsige Lehnen. Nur im nördlich. Böhmen: Kleis (Neum.), Roll (Lorinser), [Bösige, (Purkyne)].

(*A. Victorialis L.* [*Allermannsharnisch*] kommt nur im Riesengebirge sehr zerstreut vor, z. B. in den Schneeegruben und in der Kesselgrube u. a. O.; soll angeblich am Felsenkamme bei Kl. Skal gefunden worden sein [Neum.]; findet sich in manchen Gebirgsdörfern des Isergebirges (z. B. Schwarzbach und Grenzdorf) angepflanzt, da das Volk der Pfl. grosse Heilkräfte zuschreibt.)

Sect. IV. Macrospatha G. Don. (*Porrum Mönch, Codonoprasum Rchb.*).

311. **A. oleraceum L.** *Gemüsellauch.* Codonoprasum ol. Rchb. Kölb. 234. Fechner 180,3.

In Gebüsch, an Hecken, Wald- u. Wegränder, an sonnigen Berg- und besonders Felslehnen. Im Gebiet zerstreut, im Hügel- und Bergland verbreitet, fehlt der Ebene: Kamenz (A. Sch.); Niesky: am Sproitzer Hügel (Fl. v. N.); in einem Gebüsch am Ausgang von Alt-Särichen (ders.); Bautzen: Spreeufer, Oehna (Kölb.); Löbau: Oberhalb des Steinbruchs in Tiefendorf, beim Löbauer Schiesshaus (R. Wagn.), in der Skala bei Georgewitz!!, Rothstein!!, Schönauer Hutberg!!, Görlitz: am hohen Neissufer an der Rothenburger Strasse!!, Felsen am Viadukt!!, am Finsterthor!!, auf der Landskrone!!, an den Rändern und Hängen des Schöpsthals bei Ebersbach und Cunnersdorf!!, am Wege nach Biesnitz!!, felsiges Neissufer zw. Posottendorf und Köslitz!!,

Kämpfenberg!!, bei Reichenbach O.-L. (Torge) etc.; um Zittau nicht selten (Lorenz); im nördl. Böhmen verbreitet (Čel.), z. B. am Roll (ders.), am Wege von Böhm.-Leipa zum Spitzberg (B. W.).

Ändert ab:

β) *complanatum* Fr. Blätter breiter, flachrinnig.

Hauptsächlich an Felsen. In der Oberlausitz ist diese Form die vorherrschende, so bei Görlitz: an den Felsen des Neissufers!!, der Landskrone!! (Kölb.); am Spreeufer bei Bautzen und Oehna (ders.); auf dem Rothstein und Georgenberge besonders häufig!! (Wenck), Kreuzberg bei Jauernick und an dem Biesnitzer Fundort!! etc.

Sect. V. Molium G. Don. (*Ophioscorodon* Wall., *Moenchia* Medic., *Moly* Mönch, *Saturnia* Maratti).

312. **A. ursinum** L. *Bären-Lauch*. *Ophioscorodon* urs. Wallr. Kölb. 233. Fechner 180,1.

Humose Laubwälder, Gebüsch, schattige Waldschluchten. Nur im Berglande zerstreut: Früher auf dem Greiffenstein (W. Gr.), gegenwärtig nicht mehr aufzufinden. Herrnhut: an der Nordseite des Schönbrunner Berges selten und zwischen Gr.-Schönau und Waltersdorf, auf der Lausche (Kölb.). Nach Lorenz durch das ganze Gebirgsgebiet verbreitet und gesellig: Jeschken (Siegm.), zwischen Weisskirchen und der Freudenhöhe (Matz), bei Grottau (Tausch), Koselberg bei Leipa (Watzel), Roll (Siegm.), am Kleis, Limberg, bei Wartenberg, Tolzberg und in der Kreibitzer Gegend (Lorenz), Scheibaer Wald (B. W.). Beginnt im Park zu Görlitz sich üppig zu vermehren und auszuwandern.

IV. Unterfamilie: **Lilioideae.**

7. Tribus: *Tulipeae*, Tulpenartige.

98. **Lilium** Tourn. *Lilie*.

313. **L. Martagon** L. *Türkenbund*, *Goldzwiebel*. Kölbing 223. Fechner 178,1.

Laubwälder, Gebüsche, Waldwiesen. Fast nur im Hügel- und Berglande sehr zerstreut: Niesky: Im Buchgarten bei Tränke (Hirche) und bei Klein-Priebus (Kahle); Görlitz: südl. Felskuppe des Kämpfenberges unter dem Gipfel sehr selten!!, Jauernicker Berge!! (Kölb.), Niedaer Berge häufig!! (Trautm.); Rothstein: unter dem Triangulationspunkt!! und häufiger am Georgenberge!! (Kölb.); Löbauer Berg: Südseite des Berghausfelsens (R. Wagn.); Zittau: verbreitet durchs ganze Gebiet des Lausitzer Gebirges (Lorenz): Rosenthal, zwischen Burkersdorf und Hirschfelde, Hörnitz: im Schülerthal (Kölbing, Matz), Scheibeberg (Wenck), Lausche!! (Kölb.), Kleis (Matz) und überhaupt auf den Basaltbergen des nördl. Böhmens häufig (Čel.); im Isergebirge auf dem Haindorfer Zuge z. B. bei Station Hemmrich!!.

314. **L. bulbiferum** L. *Feuerlilie*.

An der Ostgrenze des Gebiets im Isergebirge: bei Rabishau (Dressler) und zahlreich bei Seiferschau (Siegert); im nördl. Böhmen: Koselberg bei Böhm.-Leipa (Wurm), im Sonnenberger Walde, am Gipfel des Langenauer Berges (B. W.), bei Böhm.-Aicha (Wiese). Sonst vielfach in Gärten und auf Kirchhöfen angepflanzt.

99. **Tulipa Tourn.**, *Tulpe*.

† 315. **T. silvestris** L. *Wald-Tulpe*.

Grasplätze, Wiesen, Obstgärten, Laubwälder. Im Gebiet sehr zerstreut und wohl nicht ursprünglich einheimisch, aber an den betreffenden Standorten sich von Jahr zu Jahr mehr verbreitend, jedoch nur wenige Blüten entwickelnd, da die Pflanze sich hauptsächlich durch Wurzelbrut vermehrt. Bautzen: am Spittelteiche (M. R.), im Gaussiger Park unweit des Schlosses in grosser Menge (M. R.); Görlitz: an zahlreichen Stellen im Park und in Privatgärten; am häufigsten auf den Rasenplätzen des Kaisertrutes, wo die Pflanze seit 1880 sich ungemein vermehrt hat, so dass ausser der ursprünglichen Colonie gegenwärtig noch ca. 10 andere vorhanden sind, die alljährlich einzelne Blüten ent-

wickeln; weitere Standorte sind: am Ständehaus!!, Anlagen am alten Schiesshaus und Musikhalle!!, in den Strauchpartien an der kathol. Kirche!!, im Geisler'schen Parke am Hügel westlich der Villa (Brückenstrasse)!!; bei Biesnitz auf einem Haferfelde des Schwertfeger'schen Gutes (von R.), in Ober-Moys auf einer Wiese westlich vom Dom. Ober-Moys mit *Muscari botryoides*; Grasgarten des Augustinerklosters zu Böhm.-Leipa (Watzel).

8. Tribus: *Scilleae*, Meerzwiebelartige.

100. *Ornithogalum* Tourn. *Vogelmilch*.

Sect. I. Heliocharmos Baker.

316. **O. umbellatum L.** *Doldige Vogelmilch, Ackerknoblauch*. O. umb. β) hortense Neilr. *Kölb.* 232. *Fechner* 181,1.

Äcker, Wiesen, grasige Dämme, Grasgärten. Durch das ganze Gebiet verbreitet und stellenweise ein gemeines Ackerunkraut. Bei Hoyerswerda gemein!!; Spremberg (Riese); Niesky!! (W. Sch.): Jänkendorf (Kölb.), Ullersdorf (Fl. v. N.), Daubitz, Walddorf, Ndr.-Prauſke, Klitten (Kahle), zw. Diehsa und Caana, um Heinrichsruh!! (Fl. v. N.), Felder bei Rengersdorf und Neuſhof (Kootz); Görlitz: im Park und in den Stadtgärten!!, Arnſdorf i. Schulgarten!!, Biesnitzer, Rauschwalder, Ebersbacher Felder häufig und gemein!!, Holtendorf, Girbigsdorf!!, Leopoldshain!! (P.), Moys!!, Cunnerwitz!!, Pfaffendorf!!, Schönberg O.-L. (Torge) etc. etc.; Lauban: b. Logau (Htz.); Görlitzer Heide: Felder bei Freiwaldau, Neuhammer, Rauscha!!; Königsbrück (A. Sch.); Bautzen: um Gaussig und Druschkowitz (M. R.); Weissenberg (Kölb.); Löbau: auf den Kirschbergen, Grasgärten bei Ebersbach, Äcker bei Kl.-Schweidnitz (R. Wagner); Herrnhut: auf Wiesen am Hutberge links von der Allee und auch auf den Rainen bei den Grabsteinen (Wenck), Gr.-Hennersdorf (Kölb.), Oderwitz (Wenck); Bernstadt (von R.); um Zittau: bei Reichenau, Grossschönau häufig (Lorenz), Hörnitz (Matz); bei Kratzau (Čel.), Grottau (Menzel), Böhm.-Leipa (Nentwich); Weisskirchen (Lorenz), Niemes (B. W.), Reichenberg: zw. Habendorf und Machendorf (Matouschek).

317. **O. tenuifolium Gussone.** *Schmalblättrige Vogelmilch.* *O. collinum* Koch., *O. ruthenicum* Bouché, *O. umbell.* *a silvestre* Neilr.

Trockene Wiesen, sonnige, grasige Hügel, unter Gebüsch. Sehr selten, aber vielleicht teilweise nicht von vor. unterschieden: Grottau: bei Grafenstein (Lorenz).

Sect. II. Myogalum Link. (als Gattung, *Honorius S. F. Gray, Albucea* Rchb., *Brizophile Salisb.*)

- † **O. nutans L.** *Nickende Vogelmilch.* *Myogalum* n. Lk., *Albucea nut.* Rchb. *Fechner 181,2.*

Stammt ursprünglich aus dem Orient; jetzt aber vielfach in Europa eingebürgert. Königsbrück (A. Sch.); Spremberg (Riese, Rabenhorst); Bautzen: Bahnrestaurations-Seitschen, Holscha (M. R.); Löbau und in Ober-Cunnersdorf in Grassgärten (R. Wagn.); Görlitz: verwild. in Grassgärten a. d. Rothenburger Strasse (P.), im botanischen Garten seit Jahrzehnten ein schwer vertilgbares Unkraut!!; Seidenberg: in Küpper!!; Greiffenberg: Wiesa (Pauli); Schönberg O.-L. (Torge); Zittau: Eckartsberg (Lorenz); Ostritz: in Grassgärten in Rusdorf (Barthel)!!; Herrnhut: Voigtsdorf (Lorenz); im nördl. Böhmen: Böhm.-Leipa (Neum.): auf einer Flur am Polzenflusse nächst Dobern (Watzel).

- † *Scilla bifolia L.* findet sich auf den Wiesen bei Altleipa (bei Böhm.-Leipa).

- † *Chionodoxa Luciliae Boiss.* aus Kleinasien stammend ist seit Jahren auf den Beeten des Botan. Gartens in Görlitz im Verwildern begriffen.

101. **Muscari Tourn.** *Bysamhyazinthe.*

Sect. I. Bothryanthus Kunth (als Gattung, *Botryphile Salisb.*).

- † **M. racemosum (L.) Mill.** *Traubige Bysamhyazinthe.* *Hyacinthus rac. L.* *Botryanthus odoratus* Kth.

In Süddeutschland heimisch, bei uns häufig in Gärten angepflanzt und zuweilen verwildernd, besonders auf Friedhöfen.

319. **M. botryoides Mill.** *Steifblättrige Bisamhyazinthe*. Hyac. botr. L. *Botryanthus vulgaris* Kth. *Kölbing* 225. *Fechner* 176,2. (irrtümlich als *M. racemosum* Mill.).

Äcker, Wiesen, Grasgärten, lichte Bergwälder, Feldraine. Im Gebiet in einem schmalen Streifen von Herrnhut bis zur Görlitzer Heide: Niesky: angeblich bei Oedernitz und auf den Wiesen im Jänkendorfer Park (Krause); Görlitzer Heide: auf Sandfeldern zw. Penzig und Sohra, bei Kohlfurt (P.); Görlitz: auf Feldern und Wiesen in der Umgebung der Landeskrone bei Biesnitz!!, Pfaffendorf!!, Rauschwalde!!, Girbigsdorf (Matzke), am Bahnübergang nach Königshain!!, Klingewalde (Woithe), Wiese westl. von Dom. Ober-Moys mit *Tulipa sylvestris*!!; Bernstadt: Grasplätze auf dem Gipfel des Schöner Hütberges!! mit *Leucoj. vernum* und *Arum maculatum*; am Heinrichsberg bei Herrnhut (Kölb.). Anderwärts verwildert, so bei Daubitz: im Kirchhofsgarten (Kahle); im unteren Queisthal: in Aschitzau!!.

Sect. II. Leopoldia Parl. (als Gattung, *Comus Salisb.*).

320. **M. comosum Mill.** *Schopfblütige Bisamhyazinthe*. Hyac. comosus L. *Bellevalia comosa* Kth., *Leopoldia com.* Parl. *Kölbing* 224. *Fechner* 176,1.

Weinberge, Äcker und Raine mit sandigem Boden. Im Gebiet sehr selten: Niesky: sandige Felder bei Walddorf (Kahle); Görlitz: Felder am rechten Neissufer in der Umgebung des Rettungshauses (P.), einmal bei Friedersdorf (Kölb.); b. Zittau: auf einem Felde zwischen Hörnitz und Bertsdorf in grosser Menge (Matz), b. Ober-Ullersdorf und Grottau häufig (Kölb.), am Kahnicht b. Hörnitz (Lorenz); im nördl. Böhmen bei Niemes (Schauta) und Böhm.-Aicha (Prochazka).

321. **M. tenuiflorum Tausch.** *Schmalblütige Bisamhyacinthe*. *M. tubiflorum* Stev. *Bellevalia tenuiflora* Nym., *Leopoldia ten.* Heldr.

Bergwälder, bewaldete Kalkhügel. Nur im nördlichen Böhmen: auf dem Kahlenberg b. Böhm.-Leipa (Watzel).

V. Unterfamilie: **Asparagoideae.**

9. Tribus: *Asparageae*, Spargelartige.

† 102. **Asparagus Tourn.** *Spargel.*

- † 322. **A. officinalis L.** *Gemeiner Spargel.* A. salvatico Dur. 1585.
A. altilis Aschers. *Fechner* 177,1.

Sandige Wiesen, Ufergebüsche; im Gebiet häufig angepflanzt und zuweilen verwildert, aber wohl kaum wirklich einheimisch: Spremberg: am Spreeufer (Riese); an einem Steinbruch zw. Bohra und Radmeritz (Torge); am Horkaberg bei Böhm.-Leipa (Watzel), Lehne östl. vom Spitzberg (B. W.).

10. Tribus: *Polygonateae*, Weisswurzartige.

103. **Majanthemum Web.** *Schattenblume.*

323. **M. bifolium Schmidt.** *Zweiblättrige Schattenblume, Zweiblatt.*
M. Convallaria Web. ap. Wigg. (1780), Convallaria bif. L., Smilacina bifolia Desf. *Kölb.* 220. *Fechner* 70,1.

Schattige Wälder, Feldgehölze, buschige Hügel. Durch das ganze Gebiet verbreitet, im Hügel- und Bergland meist häufig und gemein; seltener in den Wäldern der Heide: Spremberg: stellenweise (Riese); Ruhland: im Tiergarten bei Guteborn!!, Kray b. Lipsa!!; Hoyerswerda: am „Schwarzen Graben“ bei Michalken!!, bei Burghammer!!, um die Geislitzer Teiche zerstreut!!; Niesky: im Buchenwäldchen (Wenck); Freiwaldau: Clementinhain, Freiwaldauer Feldgehölze, am Mühlgrübel; Görlitzer Heide: verbreitet im Rev. Eichwalde und Königsberg; vereinzelt im Rev. Neuhaus, Heiligensee, Ziebe; bei Kohlfurt in der Umgebung der Tschirnnewiesen, am Könntebergzuge, am Graupwasser, an den Lippschewiesen; Wehrauer Heide: im Rev. Mühlbock Jag. 102!! etc.

104. **Streptopus Rich.** *Knotenfuss.*

324. **St. amplexifolius DC.** *Stengelumfassender Knotenfuss.* Uvularia amplexifolia L. S. distortus Mchx. (1803). Convallaria dichotoma P. *Kölbing* 215.

Wälder, Wiesen, Schluchten und buschige Lehnen der höheren Gebirge. In den höheren Lagen des Isergebirges allgemein verbreitet, besonders auf der Tafelfichte!! (Kölb.), im Thale der oberen Wittich!!, auf dem Mittel-Iserkamm!! und dem Haindorfer Zuge!!; ausserdem: Kuppe des Jeschken!! (Kölb.), Lausche!! (W. Exc.). böhmische Schweiz (Garcke); Hinterhermsdorf an der Kirnitzsch (Lorenz), zwischen Tollenstein und Röhrsdorf (Wenck).

105. *Polygonatum Tourn. Weisswurz.*

325. **P. verticillatum All.** *Quirlblättrige Weisswurz.* *Convallaria vertic. L. Kölb. 217. Fechner 175,2.*

Gebüsche, Laubwälder des Vorgebirges und Berglandes. Bautzen: Arnsdorfer Büsche nach Wilthen zu häufig (M. R.); Lauban: Gebüsch an der Seggendorff'schen Villa, Försterwiese im Hohwalde (P.); im Queissthal: zwischen Finkenmühle und Goldentraum!!; Meffersdorf (Fechn.); Seidenberg (Dutschke); Hirschfelde: Seitendorf (Fechn.); Friedland (Seibt); Zittau: Olbersdorf in der Nähe der Wittichschänke (Matz), auf dem ganzen Zug des Laus. Grenzgebirges häufig (Kölb.): Lausche!!, Sonnenberg!!, Oybin!! (Fechn.), Limberg (Malinsky), Kleis, am Jeschken, Christophsgrund (Matz), Hammerstein (Wenck), Georgswalde, Nixdorf (Neum.); im nördl. Böhmen: Kreibitz, Wartenberg, Gabel, Kottowitzer Berg, im Scheibaer und Sonneberger Walde, Steinschönauer Berg (B. W.), Höllengrund bei Böhmischem Leipa (Watzel), Warta, Barzdorf bei Niemes (Mal.); häufig im Isergebirge!!.

326. **P. officinale All.** (1785). *Salomonssiegel.* *P. vulgare Desf.* (1807). *Convallaria Polygonatum L., P. anceps Mnch. Kölb. 218. Fechner 175,3.*

Buschige Hügel, Laubwälder. Im Laus. Bergland mit Ausnahme der höheren Lagen verbreitet (Lorenz), zerstreut im Hügellande, selten in der Ebene: Niesky: Buchgarten b. Tränke, verlorenes Wasser bei Teicha (Hirche), Radischer Berge!! (Kahle);

Görlitz: Hügel nördl. von Thiemendorf, Cunnersdorf!! (W. Sch.), Landskrone, Jauernick!! (Kölb.), Biesnitzer Thal (Fechner), Arnsdorfer Feldgehölze!!, in einem kleinen Eichengebüsch links vom Weg Königshain-Holtendorf (Fl. v. N.), buschige Seitenthäler bei Ebersbach u. Siebenhufen!!, Niedaer Berge!! (Trautm.), Schöenberg O.-L. (Torge); Seidenberg: am Burgberge (Hoffm.)!; Lichtenau bei Lauban, im Hohwald (Trautm.); Kamenz: am Eulenberge; Königsbrück: im Tiefenthal (A. Sch.); Bautzen: am Flins bei Oehna (Kölb.), Doberschauer Schanze, Schlungwitz (M. R.); Löbau: In der Skala!! (Wünsche), Felsen hinter dem Jägerhaus bei Lauske (Fl. v. N.); Rotstein: auf der Westseite des Kammes (Fl. v. N.); Bernstadt: Schönauer Hutberg!!, besonders auf dem südlichen Gipfel!!; Herrnhut: in Gebüsch längs der Sumpfwiesen vor dem Ruppertsdorfer Buttervorwerk über dem kleinen Teich (Wenck); im nördl. Böhmen verbreitet (Čel.) z. B. um Reichenberg häufig (A. Schmidt), am Roll (Schauta), Koselberg bei Böhm.-Leipa (Čel.) etc.

327. **P. multiflorum** All. *Vielblütige Weisswurz*. *Convallaria multifl.* L. *Kölb.* 219. *Fechner* 175,4.

Laubwälder, Feldgehölze, buschige Hügel. Im Hügel- und Berglande verbreitet und oft häufig, selten im Niederlande: Niesky: Radischer Berge!!, Buchgarten bei Tränke (Kahle), Horkaer Dämme, bei Jänkendorf und Diehsa (Fl. v. N.); Freiwaldau: in der Buhrauer Heide, Revierteil 6, wenige Exemplare!!; am Queis bei Wehrau, oberhalb des Teufelswehrs!!.

11. Tribus: *Convallarieae*, Maiblumenartige.

106. *Convallaria* L. *Maiblume*.

328. **C. majalis** L. *Gemeine Maiblume*, *Springauf*, *Schaukel*, *Mai-glöckchen*. *Polygonatum majale* All. *Kölb.* 216. *Fechner* 175,1.

Laub- und gemischte Nadelwälder, Feldgehölze, buschige Dämme und Hügellehnen. Im Hügel- und Berglande verbreitet und häufig; in der Ebene sehr zerstreut und selten: Ruhland:

im Wald bei Tettau u. Bärhaus!! (Jackobasch); Hoyerswerda: am „Schwarzen Graben“ bei Michalken!!; Uhyster Heide am Jahmener Fluss!!; Niesky: Schöpswiesen bei Quitzdorf (Fl. v. N.), an den Attendorfer Teichen!!; Buchgarten bei Tränke, Stannewisch-Heide (Kahle), Koseler Wald (ders.), Radischer Berge!!; botan. Hügel b. Diehsa (Fl. v. N.); Görl. Heide: Rev. Eichwalde: nur an wenigen Stellen im Jagen 167 und 168!!; im Wäldchen am Forsthaus Heiligensee!!; Tschirnewiesen!!; Buhrauer Heide: Revierteil 6!!.

12. Tribus: *Parideae*. Einbeerenartige.

107. *Paris* L. *Einbeere*.

329. *P. quadrifolius* L. *Vierblättrige Einbeere*. *Kölbing* 221. *Fechner* 201,1.

Schattige Laubwälder, gemischte humose Nadelwälder, in Erlbrüchen. Durch das Gebiet zerstreut, aber verbreitet, stellenweise auch im Niederlande. Muskau: Wussina (Kahle); Niesky: an der Chaussee von Rietschen nach Niesky (ders.), Seer Niederheide bei der Cnicus-Wiese, am verlorenen Wasser bei Teicha (Kölb.), botan. Hügel bei Diehsa (von R.), Moholz, Quitzdorfer Raubschloss, Gebüsch nördlich von Wilhelminenthal (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: in der Umgebung der Tschirnewiesen häufig, besonders in Jagen 73 und 60 in den Tümpeln am Fusse der Zeissigberge!!, angeblich auch Revier Königsberg, Jagen 181; ferner im Clementinenhain bei Freiwaldau (Höhn)! und am Mühlgräbel (Ball), Hosenitzbruch (Alb.); Görlitz: südl. von Station Charlottenhof!!, im Ufergebüsch b. Posottendf.!!, Leopoldshain (Schäfer)!, im Wald bei der „Kanone“ (Hennig jun.)!, Jauernick!! (von R.), Kämpfenberge!!, einmal im Gebüsch an der Chaussee zwischen Reichenbach und Biesig (Pietschmann); Lauban: im Hohwald (P., Kahle), Schönberg O.-L.: im Döringsbusche (Torge), im Walde zw. Geibsdorf und Katholisch-Pfaffendorf!!; Bautzen: Pichow und Trunicht bei Dretschen (M. R.); Löbau: auf dem Löbauer Berge!! an vielen Stellen, so unterhalb der Bautzener

Kuppe, am Rinnelbrunnen etc. (R. Wagn.), oberhalb der Bahnbrücke bei Gross-Schweidnitz, zw. Gesträuch auf Sumpfwiesen b. Oelsa, zw. Lehn und Peschen (R. Wagn.); Czernebogkette!!; auf dem Rothstein und Georgenberg!!; Herrnhut: Hutberg bei Schönau (von R.), Oderwitz (Matz), in sumpfigen Gebüsch am Ruppersdorfer Kalten Vorwerk, im Waldthal am Weg von Neu-Berthelsdorf nach Kunnersdorf, Petersbachthal, Grosshennersdorfer Berge, Schlachtenberg bei Ebersbach (Wenck), in Ober-Ruppersdorf am Wege nach dem Kottmar (ders.); Zittau: Walthersdorf, Lausche!! (Matz); Schluckenau (Pf. Karl): Wolfsberg (Čel.); im nördl. Böhmen: Keuliger Buchberg im Isergebirge!! (Čel.), Jeschken!!, Haindorfer Berge!!, Christophsgrund (Matz), Limberg, Kaltenberg, Rosenberg, Steinschönau (Čel.), Roll (Schauta), Böh.-Leipa (Čel.), Böh.-Aicha (Prochaska).

24. Fam. AMARYLLIDACEAE. Amaryllis- oder Narzissengewächse.

1. Tribus: *Amaryllideae*, Amaryllisartige.

108. *Galanthus* L. *Schneeglöckchen*.

330. *G. nivalis* L. *Gemeines Schneeglöckchen*. *Fechner 173,1.*

Feuchte, humose Laubwälder, Gebüsch der Flussniederungen. In der eigentlichen Lausitz nur angepflanzt und zuweilen verwildernd. Einheimisch nur im nördlich. Böhmen: Friedland (Seibt)?, Schluckenau, Wolfsberg b. Rumburg (Pf. Karl); Reichenberg gegen Kratzau (A. Schmidt).

109. *Leucojum* L. *Knotenblume*.

331. *L. vernum* L. *Grosses Schneeglöckchen, Märzbecher*. *Nivaria verna* Mch. *Erinosma vernum* Herbert. *Kölb. 236. Fechner 172,1.*

Schattige, feuchte Laubwälder, sumpfige Wiesen, Bach- und Flussränder. Fast nur im Hügel- und Berglande zerstreut: Muskau: bei Köbeln (Schw.); Görlitz: im Neissthal bei

Radmeritz! (von R.), Nickrisch!!, Deutsch-Ossig!!, Posottendorf: im Ufergebüsch!!, Leschwitz!!, abwärts bis Görlitz: Webelscher Garten am rechten Neissufer!!, Leopoldshain!!, Hermsdorf, Lichtenberg (P.), Jauernick (Fechner), Feldbach zw. Niecha und Klein-Neundorf!!, Moys (von R.); Schönberg O.-L.!! (Torge); Lomnitz (Trautm.); im Pliessnitzthal bei Tauchritz!!, Bertsdorf!!, Schönau a. d. Eigen!!, Schöner Hutberg!! aufwärts bis Bernstadt (von R.) und Herrnhut!!: auf einer Wiese hinter der Eulmühle am Erlenbach, wo er in die Petersbach einmündet (Kölb., Wenck), am Fussweg nach Hennersdorf links von der Chaussee, dem roten Berg nahe, früher auch bei Ober-Rennersdorf (Wenck); Löbau: zw. Nechen und Eiserode, Beyersdorf: am Wege nach dem Grünsteinbruch (R. Wagn.); in der Bautzener Gegend an verschiedenen Orten besonders um Steinicht-Wolmsdorf (Wenck); Ostritz (von R.); bei Zittau: Hörnitz, Gross-Schönau (Kölb.), in den Grenzgebirgen verbreitet und oft massenweise (Lorenz) z. B. Freudenhöhe (Matz), Kuppe des Jeschken (Kölb.), Böhmisches Kamnitz (Čel.); im nördl. Böhmen ausserdem bei: Reichenberg nicht selten (A. Schmidt), Böh.-Aicha, Niemes, Jägersdorf bei Löhm.-Leipa (Čel.), im Sonneberger Walde, sehr häufig b. Langenau und im Höllengrunde (B. W.).

332. **L. aestivum L.** *Sommer-Knotenblume*. *Nivaria aestivalis* Mch. Fechner 172,2.

Nasse, sumpfige Wiesen. Sehr selten: Sumpfige Wiesen des rechten Neissufers zwischen Ostritz und Blumberg (Preuss), soll neuerdings ausgerottet sein; wurde von W. Hans auf feuchten Wiesen an einem bewachsenen Hügel im Petersbachthal b. Herrnhut zwischen den Schwanenhäusern und Friedensthal, welcher links vom Fahrweg von Strahwalde nach Oberkunnersdorf in den Feldern liegt, mehrere Jahre hindurch gesammelt, neuerdings aber vergeblich von Wenck gesucht; findet sich aber auf dem Kalkberg im Jeschkengebirge (Lorenz).

† **Narcissus L.** *Narzisse*.

- † **N. Pseudo-Narcissus L.** *Gemeine Narzisse, Märzbecher* (Fechner 174,1) findet sich vielfach in Bauerngärten und Parks verwildert: z. B. bei Görlitz: in

der Kummerau!!, in Gross-Biesnitz!!, Nieder-Halbendorf, Ndr.-Reichenbach, Moys, Arnsdorf!! etc., Neundorf unterm Greiffenstein (Pauli), Wiesen bei Neu-Schweinitz b. Greiffenberg (Kruber); auch bei Löbau (Wagn.).

25. Fam. IRIDACEAE, Schwertliliengewächse.

I. Unterfamilie: Iridoideae.

110. Iris L. Schwertlilie.

333. **J. Pseud - Acorus L.** *Wasser - Schwertlilie.* Kölbing 237. Fechner 20,1.

Gräben, Sümpfe, Teich- und Flussufer. Durch das ganze Gebiet in der Ebene und im Hügellande (bis 360 m) verbreitet und häufig, im nördl. Böhmen dagegen sehr zerstreut und selten: am Polzen bei Niemes (Čel.), Teiche bei Schiessnig, Aschendorf und Manisch (B. W.).

334. **J. sibirica L.** *Sibirische Schwertlilie.* J. pratensis Lam. J. stricta Mch. Kölb. 238. Fechner 20,2.

Feuchte Wiesen. Im Gebiet sehr zerstreut und selten, wahrscheinlich aber mehrfach übersehen, da die Pfl. zu einer Zeit blüht, wo die Wiesen grösstentheils gemäht sind, also bei uns seltener zur Blüte kommt: Niesky: Wiesen b. Nieder-Prauske (Kahle), Wiesen bei der Kirche (Fl. v. N.) und am Pfarrteiche bei Nieder-Seifersdorf (Protze), angeblich bei Gross-Radisch; Görlitz: an der Weinlache auf den Leschwitzer Wiesen dicht am Fusswege (P., Rabenhorst); Bautzen: zwischen B. und Preuschwitz, zw. Basankwitz und Kreckwitz häufig (Kölb.), zw. Loga und Saritzsch, bei der Arnsdorfer Mühle (M. R.); Löbau: zwischen Nechen u. Eiserode an der Bautzener Strasse (Schwär), auf Wiesen b. Kittlitz (Fl. v. N.); Herrnhut: bei Bauer Domsch's Gut am Ende von Gr.-Hennersdorf nahe der Zittauer Chaussee auf Wiesen an 3 Stellen (Wenck), in Seifhennersdorf einige hundert Schritt von den Häusern des Dorfes am „Wald - Fluss“ (Kantor Neumann und Hartmann 1894), Ruppersdorf (Kölb.), früher auf den Wiesen bei den Schwanenhäusern, dort seit Anlegung der Bleiche verschwunden,

ebenso auf der Berthelsdorfer Bleichwiese (Wenck); im nördl. Böhmen: bei Böhm.-Leipa, Schleifmühle, Schiessnig u. Aschendorf (Čel.), Niemes (Lorinser).

† **J. germanica L.** wurde einmal auf Felsen im Neissthal am linken Ufer circa $\frac{1}{2}$ Stunde unterhalb Hirschfelde gefunden (R. Kölb.), natürlich verwildert. *Fechner 20,3.*

II. Unterfamilie: **Ixiodeae.**

111. **Gladiolus L.** *Siegwurz.*

335. **G. paluster Gaud.** *Sumpf-Siegwurz, Allermannsharnisch.* G. Boucheanus Schlcht. G. pratensis Dietr., G. neglectus Schult.

Feuchte Wiesen mit Gebüsch. Bautzen: selten auf feuchten Wiesen bei Preuschwitz (M. R.).

336. **G. imbricatus L.** *Dachziegelige Siegwurz.* *Fechner 21,2.*

Feuchte Wiesen und Laubgehölze. In der Ebene und im nördlichen Hügellande zerstreut, im nördl. Böhmen nicht angegeben: Niesky: bei Diehsa links vom Ober-Hof, bei Oedernitz und Wilhelminenthal (Kölb.), Rengersdorf (P.), Ullersdorf (von R.); Görlitz: Waldwiesen bei Charlottenhof (P., von Treskow)!, Cunnersdorfer Kalkbrüche (W. Sch.), im Walde nördlich und in Feldgehölzen südl. von der „Kanone“ bei Reichenbach in Menge!! (R. Kölb.), Feldgehölze zwischen Markersdorf und Jauernick!! (W. Sch.), Radmeritz (Fechner), Nordseite des Kämpfenberges (Schäfer), zw. Fürstenstein und Königshain (W. Sch.); Bautzen: um Preuschwitz, Milkwitz (Kölb.), Arnsdorf (Fussweg nach Wilthen, Wiesen am Bärwalde), Naundorf, Mönchswalde, Katschwitz Hai, früher auch bei Dretsch und Naundorf (M. R.); Löbau: auf einem Berge bei Dehsa, zw. Ober-Ottenhayn und dem Forsthause, Bahndamm a. d. Litte (R. Wagn.); Rothstein: am West- und Nordwestabhänge (Bänitz); Herrnhut: in Gebüsch bei den Christophshäusern am Schönbrunner Berge (Wenck, Kölb.), auf Sumpfwiesen zw. der Fichtelschänke und Naundorf am Fahrweg nach Burkersdorf; Grottau: bei Grafenstein (Lorenz).

Mit weisser Blüte: im „Kanonenbusch“ bei Reichenbach!!.

Reihe 6. *MICROSPERMAE*, Staubsamige, Orchideen.

26. Fam. ORCHACEAE ASCHS. u. GRÄB.

(*Orchidaceae* Juss.), **Knabenkrautgewächse.**

I. Unterfamilie: Diandrae.

1. Tribus: *Cypripedilinae*, Frauenschuhartige.

112. Cypripedium L. (richtiger **Cypripedium**). *Frauenschuh.*

337. C. Calceolus L. *Gemeiner Frauenschuh.*

Schattige Laubwälder, buschige Hügel mit Kalkboden. Nur im nördl. Böhmen: Winkelmühle bei Kl. Skal (Neum.).

II. Unterfamilie: Monandrae.

A. Basitonae.

2. Tribus: *Ophrydinae*, Frauenthänenartige.

Subtribus a. *Serapiadeae.*

113. Orchis L. *Knabenkraut, Kukuksblume.*

Sect. I. Herorchis Lindl.

Sippe a. *Moriones* Pfitzer.

338. O. Moris L. *Gemeines Knabenkraut. Kölb. 252. Fechn. 392,1.*

Trockne Wiesen, Raine, grasige Lehnen und Hügel. Durch das ganze Gebiet verbreitet und oft häufig.

Ändert mit blassrosafarbner und weisser Blüte ab z. B. alle drei Färbungen bei Görlitz: südlich vom Siebenhufener Chausseehaus und nördlich von Klingewalde auf trockenen Wiesen!!, bei Markersdorf an der Kapelle!!, ebenso an der Südostseite des Löb. Berges (R. Wagn.).

Sippe b. *Militares* Pfitzer.

339. O. ustulata L. *Brandfleckiges Knabenkraut. O. parviflora W., O. Columnae Schm. Kölb. 254. Fechner 392,5.*

Waldwiesen, fruchtbare Bergabhänge, grasige Hügel. Nur im sächsischen Oberlande und im nördlichen Böhmen zerstreut durch das ganze Berggebiet (Lorenz): Herrnhut: Rothstein (Jehrisch)!, auf den Waldwiesen am Abhang gegen Sohland (Fl. v. N.), Schönauer Hutberg, um Gr.-Hennersdorf auf dem Hohberg, langen Berg, Kälberberg, Schönbrunner Berg (Kölb.), auf einem Hügel unterhalb des Kottmars auf Eibau zu (Wagner, Wenck); Zittau: bei Hörnitz, Hainewalde (Kölb.), Scheiber Spitzberg, Koitsche (Matz); im nördl. Böhmen: bei Böhmischem-Kamnitz (Zizelsberger), Böhm.-Aicha, Niemes (Čel.), Kl. Skal (Neum.), Böhm.-Leipa (Hackel), Rongsberg bei Kottowitz (B. W.). Wurde auch einmal an der Strasse von Görlitz nach Ebersbach gefunden (Fl. v. N.).

Sect. II. Androrchis Lindl.

Sippe a. Globosae Pfitzer.

340. **O. globosa L.** *Kugeliges Knabenkraut.* *Nigritella globosa* Rchb. *Traunsteinera globosa* Rchb. (fl. sax.). *Kölbing* 250. *Fechner* 392,4.

Fruchtbare Bergwiesen. Nur im Lausitzer Gebirge: auf der Lausche auf der Wiese gegen Waltersdorf (Kölb.) bis in die neueste Zeit alljährlich beobachtet (Wenck), ausserdem angegeben von Georgswalde (Tausch) und Niedergrund (Neumann), Rumburg (Thiel).

341. **O. coriophora L.** *Wanzen - Knabenkraut.* *O. cimicina* Cr. *Kölbing* 251. *Fechner* 392,3.

Mässig feuchte Wiesen der Ebene und des niederen Hügellandes. Im Gebiet sehr zerstreut: Spremberg (Rabenhorst); Niesky: früher auf Buschwiesen am Bannerteich zwischen See und Sproitz (Kölb.), bei den Kunnersdorfer Kalkbrüchen auf Wiesen und am Gebüsch links vom Wege, der von Rengersdorf zur Kunnersdorfer Ziegelscheune führt, sparsam (W. Sch.); Görlitz: Radmeritz, auf den Obermühlbergen (Fechner) früher; häufig in der Bautzener Gegend: um Gr. Welke, Klein-Seydau, Göda,

Salzförstgen, zwischen Baruth und Hochkirch (Kölb.), bei Hochkirch an der Chaussee nach Bautzen auf der ersten Wiese links (Fl. v. N.); Löbau: am Löb. Berge auf Rainen gegen den alten Galgen zu und auf Wiesen gegen Herwigsdorf und die Löbauer Ziegelscheune (von R., R. Wagn.), am Löbauer Wasser unweit Kl.-Radmeritz (Fl. v. N.); Bernstadt: auf dem Schönauer Hutberge und von da gegen Dittersbach (Kölb.); Georgswalde (Neum.); Grottau (Hackel); Böhm.-Leipa (Mann 1834).

Sippe b. *Masculae* Pfitzer.

342. **O. mascula** L. *Männliches Knabenkraut*. O. ovalis Schm. Kölb. 253. Fechner 392,2.

Fruchtbare, etwas feuchte Bergwiesen, grasige Lehen. Nur im sächs. Oberlande und im nördl. Böhmen: Rothstein (P.): Zittau: häufig auf den Bergen um Scheibe, Hörnitz, Hainewalde (Kölb., Matz, Wenck, W. Sch.), auf grasigen Stellen zw. Oderwitz und Eibau (Kölb., Wenck), selten auf den Gross-Hennersdorfer Bergen (dies.), Koitsche (Matz); im nördl. Böhmen: b. Friedland (Kratzmann), auf den Kalkhöhen bei Eckersbach und auf Kratzau zu (Wenck), Lausche, auf den Bergen bei Kreibitz häufig (Kölb.), Böhm.-Kamnitz (Ziz.), Böhm.-Aicha (Wiese), Böhm.-Leipa (Watzel) im Vogelbusch, Südfuss des Kalten Berges (Purkyne), am Fusse des Tschachen im Sonneberger Walde (B. W.).

Anm. O. laxiflora var. palustris Jacq. soll nach Apoth. Burkhardt von ihm an der Lausche gefunden worden sein. Fechner 392,6.

Sippe c. *a. Latifoliae et Sambucinae* Nym.

343. **O. latifolia** L. *Breitblättriges Knabenkraut*. O. majalis Rchb. Kölb. 256. Fechner 392,9.

Feuchte, sumpfige und moorige Wiesen. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig.

344. **O. incarnata** L. *Fleischfarbenes Knabenkraut*. O. angustifolia W. u. Grab. O. lanceata A. Dietr.

Sumpfige, moorige Wiesen, Torfwiesen. Sehr zerstreut: Ruhland: Wolschina (A. Sch.); Hoyerswerda: am Bürgerteich und am Kleinen-Buchholzteich bei Geyerswalde!!; Spremberg: bei Trattendorf (Riese), Proschim (Aschers.); Niesky: bei Diehsa (Kölb.), Oedernitz (Burckh.), Wilhelminenthal (R. Kölb.), am Waldrand zwischen Wilhelminenthal und Kodersdorf (Fl. v. N.); Görlitz: Kunnersdorf, Schönbrunn (Wenck), zwischen Reichenbach und Königshain (Jehrich); Görlitzer Heide: auf den Tschirnewiesen bei Kohlfurt in Menge!!; Wehrauer Heide: im Hosenitzbruch (Limpricht); im nördl. Böhmen: Georgswalde (Neum.), am Habsteiner Neste b. Neuschloss (Bürgermeister), Barzdorf bei Niemes (Schauta), Hammerteich bei Wartenberg (Sitensky).

343 × 344. **O. incarnata** × **latifolia** (**O. Aschersoniana** Hauskn.).

Auf Sumpfwiesen unter den Eltern: bei Kohlfurt auf den Tschirnewiesen!!.

345. **O. sambucina** L. *Holunderduftendes Knabenkraut. Kölbing 255. Fechner 392;7.*

Bergwiesen, buschige Hügel, lichte Waldstellen. Im Hügel- und Bergland zerstreut. Niesky: Ullersdorfer Obsthügel (Fl. v. N.); Görlitz: Kämpfenberge!!, Jauernick!! (Kölb.), Biesnitzer Thal (P., Pechtner), Wäldchen südwestlich vom Siebenhufener Chausseehaus!! (hier auch unter beiden Hauptformen mit roter und gelblicher Blüte die sehr seltene, schöne Form mit gelblich. Perigon, aber trübpurpurner, schmal berandeter, gelblicher Lippe [Hennig jun.]); Bautzen: vor Mehltheuer und bei Döhlen (M.R.); Löbau: unweit des Rundteils an der Neusalzaer Strasse, Wiesen am Bubenik und an Wauers Berg nördl. vom Bubenik, Wachenberg bei Kemnitz, Wiesen am Hochstein (R. Wagn.); Bernstadt: Rothstein (Fl. v. N.), Schönauer Hutberg!! (Kölb.); Zittau: Lausche!!, Oybin (Kölb.), Scheibeberg, Christophsgrund (Lorenz), Oberlückendorf (Matz), Kratzau (Čel.); Böhm.-Kamnitz, Böhm.-Leipa (Čel.): Kuhberg und Leubner Gründe (Watzel), unter dem Kaltenberg bei Hasel, im Sonneberger und Schaibaer Walde, bei Blottendorf, am Kleis, auf der Buchwiese b. Oberlichtenwalde (B. W.).

Sippe c. β) *Maculatae* Nym.

346. **O. maculata** L. *Geflecktes Knabenkraut*. *O. longibracteata* Schm. *Kölb.* 257. *Fechner* 392,8.

Feuchte Wiesen und Wälder, Feldgehölze, Torfbrüche. Durch das ganze Gebiet verbreitet und meist häufig.

var. *candidissima* Krock. (Blüte weiss): Ruhland: im Gebüsch am Grossen Dub bei Jannowitz!!; Görlitzer Heide: unweit Forsthaus Eichwalde 2 Exemplare!!.

Eine eigentümliche Form mit doppelt so breiter Lippe sammelte Verfasser im Revier Eichwalde der Görl. Heide im Chausseeegraben.

Subtribus b. *Gymnadenieae*.

114. *Coeloglossum* Hartmann, *Hohlzunge*.

347. **C. viride** Hartm. *Grüne Hohlzunge*. *Satyrium vir.* L., *Platanthera viridis* Lindl., *Habenaria vir.* R. Br., *Gymnadenia vir.* Rich. *Kölb.* 259. *Fechner* 393,2.

Fruchtbare Wiesen, Raine, Berglehnen. Durch das ganze Gebiet zerstreut und stellenweise häufig, vielfach gewiss nur übersehen. Hoyerswerda!! (Jänicke); Niesky: auf Wiesen am Bahnhof (Fl. v. N.), im Buchenwäldchen, Moholz (Kölb.), Neu-hof (Fl. v. N.), Polsbruch (Dr. Zimm.), Wiesen bei Oedernitz, Schöpswiesen bei Quitzdorf (Fl. v. N.), Wiesen und Raine südlich von Jänkendorf, alte Görl. Strasse nach Wilhelminenthal (Kootz), Daubitz, Rengersdorf (Hirche), zwischen Rengersdorf und dem verfallenen Wolf'schen Kalkofen (Fl. v. N.), Wiesen bei Kodersdorf!!, Diehsa, Thiemendorf (Fl. v. N.); Görlitz: am alten Stadtgraben südlich von der Königshainer Chaussee!!, am langen Berge!!, häufig in und um Klingewalde!!, Ludwigsdorf!!, Hennersdorf, Leopoldshain (P.)!, Jauernick (ders.), Thielitzer Weinberg!!, Markersdorf!!, Gersdorf!!, Ebersbach!!, Königshainer Berge!! (Uechtr. sen.), Arnsdorf!!, Melaune!! (Kölb.), Cunnersdorfer Kalkbrüche!!, Penzig, Lissa (von R.), Nieda!!, Lomnitz!!

(Trautm.) etc. etc.; Görlitzer Heide: auf den Zartewiesen bei Mühlbock!!; Lauban (P.): Holzkirch (Htz.), Nicolausdorf (Trautmann), Colonie Schreiberbach!!, Gerlachsheim (Hirche), Meffersdorf (Rabenhorst); Friedeberg (Dressler): zwischen Giehren und Flinsberg (Hier.); Königsbrück: Gräfenhain; Kamenz: Wohla, Hennersdorf (A. Sch.); Bautzen!! (M. R.); Löbau (Kölb.): Löb. Berg, besonders am Ostfuss, Wiesen am Bubenik, am Bielebog auf der Beiersdorfer Seite, Stromberg, zw. Wuischke und dem Czernebog auf Wiesen (Fl. v. N.), auf Wiesen von Dürrhenndorf nach Ebersbach (R. Wagn.); Herrnhut (Kölbing): Rotstein!!, Hutberg, Berthelsdorf, Rennersdorfer Ziegelscheune auf Wiesen, am Eisberg bei Gross-Hennersdorf und auf der Bergwiese, am Kottmar, Nordostseite des Hirschbergs, am Nordrand des roten Berges und in Gebüsch am Erlichbach, auf Wiesen am Wege von Station Neukunnersdorf nach Dürrhenndorf (Wenck), unterm Königsholz am Triebenbach, wo der Kreuzgrund einmündet (W. Sch.); bei Zittau sehr vereinzelt: zw. Olbersdorf und Bertsdorf, bei Hörnitz (Matz), Lausche (Kölb.), am Fuss des Tollensteins!! (W. Sch.), Nixdorf (Neum.); im nördl. Böhmen ausserdem: bei Böhm.-Kamnitz (Zizelsb.), hfg. um Leipa, Kratzau (Kratzmann), am Jeschken (Opiz), Roll (Čel.); Südseite des Buchbergs im Isergebirge (Čel.).

Ändert ab:

β) *bracteata* Rehb. fil. (Orchis bract. Willd., Peristylus bracteatus Lind.). Deckblätter viel länger als die Blüten.

Selten: Görlitz: am früheren Sternteich bei Leopoldshain (P.)!

115. *Gymnadenia* R. Br. *Höswurz*.

348. *G. conopéa* R. Br. *Fliegenartige Höswurz*. Orchis conopsea L. Satyrium con. Whlbg. Kölb. 258. Fechner 393, 1.

Feuchte Wiesen, Waldwiesen, Bergabhänge. Durch das ganze Gebiet zerstreut, im Niederlande selten. Niesky: Neuhoft, Ullersdorf (Wenck), Oedernitz, Polsbruch (Fl. v. N.), Ndr.-Kosel, Walddorf, Teicha (Kahle); Görlitz: Leopoldshain!! (Schäfer),

Klingewalde!!, Charlottenhof!!, Kunnersdorfer Kalkbrüche!!, Königshain!!, Kämpfenberge!!, Mengelsdorf, Waldwiesen im „Kanonenbusche“!!, Niedaer Berge!!, Jauernick (P.); Lauban (P.): bei Küpper (Hoffm.)!; Rotstein!!; Löbau: Löb. Berg auf Wiesen am Ostfuss, zwischen Oelsa und dem Bubenik (R. Wagn.); Bautzen: Dretschen (M. R.); Bernstadt: Schönauer Hutberg!!; Herrnhut: häufig um Gross-Hennersdorf, Oderwitz, auf Wiesen am Hirschberg, zw. Strahwalde und Herwigsdorf, Abhang des Kottmar gegen Eibau (Wenck); um Schluckenau, Warnsdorf, Georgswalde häufig (Čel.); häufig um Zittau (Lorenz); im n ö r d l. B ö h m e n ausserdem: Schlossberg bei Böhm.-Kamnitz, Steinschönau, Limberg, Rongsberg und unterhalb der Steinewand bei Kottowitz, Roll (B. W.), bei Niemes (Čel.), Leipauer Berge, Kleis (Watzel), sehr verbreitet im Isergebirge!!.

349. **G. odoratissima Rich.** *Wohlriechende Höswurz*. Orchis od. L., Satyrium odor. Whltnbg. *Fechner 393,3.*

Feuchte Wiesen. Sehr selten: Ruhland: bei Arnsdorf (A. Sch.); Bernstadt: in 2 Exemplaren im Juni 1840 am Nordfuss des Schönauer Hutberges von W. Verbeck gefunden, seitdem nicht wieder.

350. **G. albida Rich.** *Weissliche Höswurz*. Satyrium albidum L., Orchis alb. Scop., Habenaria alb. Sw., Peristylus albidus Lindl., Leucorchis albida E. Mey.

Gebirgswiesen. Um Schluckenau häufig (Pf. Karl); auf dem Jeschken (Lorenz); im Isergebirge oberhalb Förstel bei Giehren (Schöpke), am keuligen Buchberg (Limpricht).

116. **Platanthera Rich,** *Kuckucksblume, Stendelwurz.*

351. **P. bifolia Richb.** *Zweiblättrige Kuckucksblume*. P. solstitialis Boenng., Conopsidium stenanthum Wallr., Orchis bif. L., Habenaria bif. R. Br. Gymnadenia bif. G. Mey. *Kölb. 249. Fechn. 394,1.*

Wiesen, Raine, Wälder. Durch das ganze Gebiet verbreitet; im Niederlande zerstreut, im Hügel- und Bergland meist häufig.

var. *densiflora* Rchb. Görlitz: am Sternteich bei Leopoldshain (P.).

Ändert ab:

B) *pervia* Petermann (als Art). Schlund der Blüte ganz offen, weit, rundlich, innerseits am Grunde ohne Drüsenhöcker; Sporn keulenförmig.

Form der Torfwiesen; im Gebiet bisher nicht unterschieden, aber wahrscheinlich vorhanden.

352. **P. montana** Rchb. fil. *Berg-Kuckucksblume, grünblütige Stendelwurz*. P. Wankelii Rchb. fil., P. chlorantha Custer, Orchis montana Schmidt., Conopsidium platantherum Wallr. *Fechner 394.2.*

Laubwälder. Im Gebiet sehr zerstreut: Niesky: bei Ullersdorf, Trebuser Busch (W. Sch., Wenck); Görlitz: Wald an der „Kanone“ bei Reichenbach (R. Kölb.), Gersdorf (Kahle), Niedaer Berge!!; Herrnhut: am Kottmar (Kölb.), Hengstberg, am rothen Berg auf der Seite nach Gross-Hennersdorf, am Fussweg nach der Eulmühle (Wenck); in den Zittauer Grenzgebirgen nicht selten (Lorenz).

B. Acrotonae a. Convolutae.

3. Tribus: *Neottiinae*, Nestwurzartige.

Subtribus *a. Cephalantherae*.

117. **Cephalanthera** Rich. *Zymbelkraut, Waldvöglein*.

253. **C. grandiflora** Babingt. *Grossblütiges Zymbelkraut*. C. pallens Rich. Epipactis pallens Sw. Serapias grandiflora Scop.

Bergwälder, besonders auf Kalk. Mit Sicherheit nur im nördlichen Böhmen: im Kalkgrund bei Eckartsdorf (Voullaire) ob noch?, auf dem Roll (Schauta), [Bösige (Zouplna)], Maschwitz Berg bei Habstein (Watzel), Blottendorf, Hermsdorf, Spitzberg b. Leipa, Eichbergel bei Jägersdorf (B. W.).

354. **C. Xiphophyllum** Rchb. fil. *Schwertblättriges Waldvöglein*. C. ensifolia Rich., Epipactis ens. Schmidt., Serapias Xyph. L. fil. Kölb. 265. *Fechner 396.1.*

Lichte Gebüsch, Laubwälder, buschige Berghänge. Durch das Hügel- und Bergland sehr zerstreut. Muskau (Pauli); Niesky: am Monumentshügel b. Ullersdorf! (Kölb.), im Gebüsch an der Strasse zwischen Ullersdorf und Wiesä (Fl. v. N.), Wiesauer Berge einmal (Fl. v. N.), zwischen Rengersdorf und dem verfallenen Wolf'schen Kalkofen (Kootz); Görlitz: Kämpfenerberge!! (Kölb.), Waldschlucht südlich vom Biesiger Oberwald b. Reichenbach (Knobloch)!, Grunaer Berge (Leutn. Hanspach); Lauban: im Hohwald (P.); sehr häufig auf dem Rothstein!! (P.), gegenwärtig seltener infolge allseitiger Plünderung; Herrnhut: Schönbrenner Berg, Königsholz (Kölb.), langer Berg b. Gr.-Hennersdorf (Wenck); im Neissthal bei Hirschfelde (Wenck); Zittau: Scheibeberg (Lorenz); im nördl. Böhmen: Christophsgrund (Lorenz), an der Chaussee von Weisskirchen nach der Freudenhöhe (Matz); Roll (Schauta), Ortelsberg (B. W.), Winkelmühle bei Kl.-Skal (Neum.).

355. **C. rubra Rich.** *Rotes Waldvöglein.* *Serapias rubra* L. *Epipactis rubra* All.

Trockene, lichte Laub- und Nadelwälder, gern auf Kalk. Nur an den Grenzen des Gebiets: [Zumm b. Klitschdorf (Limpr.)]; im nördlichen Böhmen: Kleis (Neum.). Eckersbach b. Reichenberg selten (A. Schmidt), im Gehege bei Niemes (B. W.).

118. *Epipactis* L. **C. Rich.** *Sumpfwurz.*

Sect. I. Arthrochilium Irm.

356. **E. palustris Crantz.** *Gemeine Sumpfwurz.* *Serapias longifolia* var. b. und. c. L., *S. palustris* Scop. Kölb. 255. Fechner 397,2.

Sumpfige, moorige Wiesen. Durch das Gebiet sehr zerstreut. Spremberg: Trattendorf (Riese); Muskau: Zibelle (Hirche); Niesky: bei Oedernitz, am Fuss des botan. Hügels bei Diehsa, Moholz (Kölb.), Wilhelminenthal (Fl. v. N.), Ullersdorf, Kalkbrüche bei Kunnersdorf (Kölb.); Görlitz: Waldsumpf bei Leopoldshain in Menge!!, Lomnitz (Trautmann), Abhänge der Kämpfenerberge auf die „Kanone“ zu (Fl. v. N.), zw. Markersdorf

und Jauernick (W. Sch.), zwischen Jauernick und Schönau a. d. Eig. (Kölb.), Stolzenberg (Hanspach); Lauban: Nicolausdorf (Trautm.); Freiwaldau: Clementinenhain (Höhn); Wehrauer Heide: im Hosenitzbruch (Schneider); Herrnhut: Ruppertsdorf, Gross-Schönau (Kölb.); Bautzen: Katschwitz Hay, Arnsdorfer Waldwiesen, Ebendörfel, Naundorf (M. R.); Zittau: auf Wiesen rechts von Sahlendorf (Wenck); im nördlichen Böhmen: Hammerteich bei Niemes (Schauta), Georgswalde, Nixdorf (Neumann), Rumburg (Fischer), Moorwiese bei Habstein (Pospich.), Südrand des Sonneberger Waldes, am Rothteiche, Schiessniger Teiche, Eingang zum Höllengrunde (B. W.).

Sect. II. Eupipactis Irm.

357. **E. atrorubens Schultes.** *Braunrote Sumpfwurz.* E. media Fr. E. rubiginosa Gaud. Serapias latifolia atror. Hoffm. *Kölb.* 258.

Buschige Kalkberge. Zerstreut in den höheren Lagen der Grenzgebirge (Lorenz): Berge um Hörnitz selten (Kölb.): Scheibenberg (W. Exc.), Oybin, Kalkgründe bei Eckartsdorf (Wenck); Kleis, Georgswalde (Neum.).

358. **E. latifolia All.** *Breitblättrige Sumpfwurz.* E. Helleborine Crntz. z. T., Serapias Helleborine a. latifolia L., Serapias latif. Willd. *Kölb.* 267. *Fechner* 397,1.

3 Hauptformen:

- a) *viridans Crntz.* Pflanze kräftig, 0,3—0,6 m hoch; Blätter breitereif., meist zugespitzt; Traube ziemlich dicht, vielblütig; Lippe kürzer als die übrigen Perigonblätter, kurz zugespitzt, vorderes Glied am Grunde mit einem dreieckigen, nicht gekerbten Höcker. Perigon grün, braunrot überlaufen, Lippe rötlich-violett. E. latifolia Rchb. u. d. m. Aut.

Lichte Wälder und Gebüsche, Waldränder. Durch das ganze Gebiet zerstreut: Spremberg: am Spreeufer selten (Riese); Ruhland: 1 Exemplar an der Hecke des Schlossgartens in Hermsdorf!!; Niesky: bei Rietschen am

Wege zum „Waldschlösschen“, sumpfiger Fichtenwald zw. Neu-Särichen u. Horka, Seeer Basalthügel, b. der Schwesternplantage (Fl. v. N.); Görlitzer Heide: Revier Eichwalde Jagen 155, 167, 168!!; Revier Heiligensee, Jagen 14, Revier Ziebe, Jagen 15 und 67, Revier Rothwasser: Tümpel am Fuss der Zeissigberge u. Abhänge der letzteren!!; Clemen-tinhain!!; Görlitz: Ebersbacher Busch, Leopoldshain (P.), Kunnersdorfer Kalkbrüche (Fl. v. N.), Mengelsdorf!!, Grunaer Hügelkette! (von R.), Lichtenberg!!, Bohraer Berg!! (Torge); Lauban: im Hohwald (P.); Marklissa: Grellberg!!, Queisthal!!; Löbau: Nord- und Ostseite des Löbauer Berges oberhalb der Bergwiese, wie unterhalb der Berghauskuppe (R. Wagn.); Rothstein häufig!!; Bautzen: Pichow, Valtenberg (M. R.); Herrnhut: auf dem Hengstberge, am Fussweg nach Euldorf gleich hinter dem Birkenbusch im Fichtenbusch rechts, in den Laubwaldungen auf der Nordostseite des Hutberges, auf dem Rothen Berg (Wenck); um Zittau, Grottau, im nördl. Böhmen sehr verbreitet und häufig (Lorenz, Čel.).

- b) *varians Crntz.* Pflanze schwächtiger, 0,15—0,25 m hoch; Blätter kleiner und schmaler; Traube locker, armbütiger; Lippe zugespitzt, am Grunde ohne oder mit undeutlichem Höcker, so lang als die übrigen Perigonblätter; diese hellgrün, Lippe rötlich und weissgescheckt. E. *viridiflora* Rchb. *Serapias latif. viridifl.* Hoffm.

Form schattiger Wälder. Hierher gehören wahrscheinlich einige der Standorte unter a), da beide Formen nicht hinlänglich unterschieden sind. Niesky: Seeer Ndr.-Heide (Kölb.), auf der Cnicus-Wiese und am Platz der *Lathraea* (Wenck), hierher wohl auch die Standorte: verlorenes Wasser bei Teicha (Hirche), Tränke, Trebus (Kahle); Görlitzer Heide: Graupquelle, im Erlicht an der Bahnbrücke über die Kleine Tschirne am Fuss der Zeissigberge!!;

Wehrauer Heide: an der Sprengquelle selten!!; Lauban: im Hohwald (P); Löbauer Berg: an der Ostseite (R. Wagn.).

- c) *violacea* Durand Duquesney. Stengel steif, 0,25—0,50 m hoch, nebst den Blättern violett überlaufen; Bl. eiförmig-lanzettlich bis lanzettlich, viel kleiner als bei a) und b), oft kürzer als ihre Zwischenglieder, allmählich in die ähnlichen Tragblätter übergehend; Traube vielblütig, dicht; Lippe kurz zugespitzt, am Grunde mit dreieckigem Höcker. Äussere Perigonblätter grün, innere grünlichweiss, Lippe oft violett überlaufen. *E. sessilifolia* Peterm. Blüht später als vorige Formen (Aug., Sept.). Diese Form steht 357 sehr nahe und stellt wohl eine eigene Art dar.

Gebüsch, Wälder, gern auf Kalkboden. Selten: Schönbrunner Berg (Voullaire und Wenck 1840), Rothstein (Wenck); nach Lorenz nicht selten um Zittau, z. B. Hainewalde.

Anm.: R. Kölbing giebt *E. microphylla* Sw. als auf dem Schönbrunner Berge wachsend an, was wohl auf Verwechslung mit einer Form der vorigen Art beruht, Wenck erwähnt wenigstens nichts darüber.

119. *Epipogon* Gmel. *Widerbart*.

359. *E. aphyllus* Sw. *Blattloser Widerbart*. *E. Gmelini* Rich., *Orchis aphylla* Schmidt, *Satyrium Epipogium* L., *Limodorum Epipogium* Sw., *Epipactis Epipogium* Crntz. *Kölbing* 261. *Fechner* 395,1.

Feuchte, schattige Wälder, zwischen Moos am Rande von Gebirgsbächen, nicht alljährlich. Sehr selten: [Sorauer Wald (Bode)]; wurde 1802 (21. 7.) von Albertini auf den Königshainer Bergen unterhalb der Quelle des Eulensteins in circa 15 Exemplaren aufgefunden, seitdem nie wieder; Bautzen: am Pichow im schattigen Fichtenwald an einem kleinen Bergwässerchen 1857 von M. Rostock in 5 Exemplaren gefunden, später in einem Jahre bis 100 Stück; kommt dort noch alljährlich vor, Valtenberg (Drude); ausserdem angegeben im nördl. Böhmen: bei Warns-

dorf u. bei Lückendorf im langen Grunde (Čel. Prodr. u. W. Exc.), am Jeschken (nach A. Schmidt).

Subtribus *b. Spirantheae*.

120. *Spiranthes* Rich. *Wendelorchee*.

360. **S. autumnalis** Rich., *Herbst-Wendelorchee*. *S. spiralis* C. Koch., *Ophrys* sp. L., *Helleborine spir.* Bernh. *Kölb.* 270. *Fechn.* 401, 1.

Trockene Wiesen, Triften, grasige Berglehnen. Durch das ganze Gebiet zerstreut und jedenfalls vielfach übersehen. Spremberg: Roitz (Riese); Muskau: Wussina (Dammann), Nieder-Zibelle (Pauli); Niesky: Wiesen und quellige Abhänge bei Moholz, See (Fl. v. N.), Eichbergwiesen bei Wiesa, Wiesaer Anlagen, hinter der Oedernitzer Windmühle gegen Särchen (Kölb.); Görlitz: Arnsdorf (Kölb.) auf der Pfarrwiese!!, Königshain am Fuss des Limasberges (Fl. v. N.), auf Wiesen am Wege von Holtendorf nach Biesnitz und der Landskrone häufig (1. 8. 1830 Wenck), Klingewalde!!, Görlitzer Weinberge (P.), Jauernick (Bänitz); Lauban: an grasigen Abhängen bei Lichtenau und Alt-Lauban (P.); Marklissa: Beerberg (von Haugwitz), gegen Gerlachsheim (Hirche); Seidenberg: Tschernhausen (Bänitz); Bautzen: Baruth (Kölb.), Schanze bei Belgern, zwischen Ober-Diehmen und Kleebusch, Katschwitzter Hai, Irgersdorf, Berge, bei der Stadt (M. R.); Weissenberg (Kölb.): auf Wiesen und auf einem Hügel a. der Löbau zw. Weissenberg und Weicha (Fl. v. N.); Löbau: (Kölb.): auf der Waldwiese am Ostabhang des Löbauer Berges; zw. Oelsa und dem Bubenik, auf Wiesen und an Feldrainen zw. Ober-Oelsa und Gross-Dehsa, auf Lawalder Wiesen a. d. Strasse, Niethen (R. Wagn.), zw. Dolgowitz und Zoblit (Wenck); Herrnhut: bei der Berthelsdorfer Ziegelscheune (Kölb.), auf Wiesen gegen Rennersdorf, am Fuss des Rothsteins von Bischdorf herauf, desgleichen an der Südseite mit *Gentiana Amarella* (Wenck), auf feuchten Wiesen links vom Oberhof in Berthelsdorf; im nördl. Böhmen: bei Nixdorf (Neumann), Böhm.-Kamnitz (Zizelsb.), Kreibitz (Pleschko), Grottau (Hackel), Barzdorf b. Niemes (Schauta), Wellnitz bei Haida (Hackel), Böhm.-Aicha (Wiese), Klein-Skal

(Neum.), Waldwiesen bei Bürgstein (Pospichal), Rosenkamm, Falkenberg und Hopfenberg bei Tetschen, Ronges Kreuzgründel bei Kottowitz (B. W.).

121. Listera R. Br. *Zweiblatt, Rattenschwanz.*

361. **L. ovata R. Br.** *Eiblättriges Zweiblatt.* Ophrys ov. L., Neottia ov. Bluff. u. Fing., N. latifolia Rich., Diostomaea ov. Spenner. *Kölb. 263. Fechner 400,1.*

Feuchte Wiesen, Raine, feuchte Gebüsche und Waldwiesen. Im Hügel- und Berglande verbreitet und oft häufig, seltener im Niederlande: Spremberg (Riese); Hoyerswerda: sehr selten (Höhn); Niesky: Seer Lehmgruben (Winkler), Rietschen, Stannewisch, Daubitz, Walddorf, Klitten (Kahle), Diehsa (Fl. v. N.), Rengersdorf (Wenck), beim Quitzdorfer Raubschloss (Fl. v. N.); Freiwaldau: Clementinenhain!!; Görlitzer Heide: Bahndamm am Kohlfurter Torfbruch!!; Königsbrück; Kamenz (A. Sch.); um Bautzen sparsam (M. R.).

362. **L. cordata R. Br.** *Herzblättriges Zweiblatt.* Ophrys cordata L., Neottia cord. Rich., Diostomaea cord. Spenner. *Kölbing 264. Fechner 400,2.*

Schattige, feuchte Wälder, zw. Laub, Nadeln und Moos, gern auf feuchten Moospolstern an Waldquellen und moorigen Gräben. Im Gebiet selten: Niesky: früher an den Häsellachen (Fl. v. N.), verlorenes Wasser bei Teicha, am Buschmühlenteich, früher häufig, jetzt sehr vereinzelt (Kölb., Hirche, Fiek, Kahle); Wehrauer Heide: Revier Gartenfurt. Jag. 77: am Abfluss der Iwaldquelle und sehr häufig an der Grenze nördl. vom Jagdhaus Waldau!!, wahrscheinlich auch noch anderwärts; Marklissa: zw. Schwerta und Hartmannsdorf, am Laubberg und Zangenberg (Hirche); Meffersdorf (Rabenhorst); im Isergebirge: im oberen Schwarzbachthale, am Wasserfall des Heufuders (Hier.), um Flinsberg häufig (Trautm.), Iserwiese (W. Gr.), am Buchberg (Varečka) etc.; auf dem Jeschken gegen Bertsdorf zu (Kölb., Lorenz); am Kleis (Neum.), Lausche und Hohwald (Cantiény), Voigtsbach bei Reichenberg (A. Schmidt).

122. *Neottia* L. *Vogelnestwurz*.

363. **N. Nidus avis Rich.** *Gemeine Vogelnestwurz*. *Ophrys Nidus avis* L.. *Neottidium Nid. av.* Schldl. *Kölb.* 262. *Fechn.* 399,1.

Laub- und Nadelwälder mit tiefer Humusdecke. Durch das ganze Gebiet zerstreut, selten im Niederlande: Niesky: Buchgarten bei Tränke (Kahle), Seeer Niederhaide am Platz der *Lathraea* selten (Kölb.); Freiwaldau: im Clementinenhain (Höhn); Görlitzer Heide: im Eichgarten!!; Wehrauer Heide: Hosenitzbruch (Alb.); Schönberg O.-L. (Torge); Lauban: im Hohwalde!! (P.), bei Schwerta (Kölb.), im Queisthal bei Goldentraum (Pauli); Bautzen: Pichow bei Dretschen (M. R.); Löbau: auf dem Löb. Berge am Nordabhange des Schafberges, auf der Bergwiese, der Bautzner Kuppe, oberhalb des Rinnelbrunnens (R. Wagn.); Rothstein: sehr häufig unterhalb des Kammweges auf der Sohländer Seite, auf dem Georgenberge und überhaupt verbreitet!!; Herrnhut: Roter Berg bei Gross-Hennersdorf auf der Westseite am Jagdhause (Wenck), Schönbrunner Berg!!, Schlachtenberg bei Ebersbach (Wenck); Zittau: vereinzelt, aber nicht selten in den Grenzgebirgen (Lorenz): Lausche (Kölb.), Christophsgrund (Matz); im nördl. Böhmen besonders auf Basalt verbreitet (Čel.).

Subtribus *c. Physureae*.

123. *Goodyera* R. Br. *Goodyera*.

364. **G. repens R. Br.** *Kriechende Goodyere*. *Satyrium repens* L. *Neottia rep.* Sw. *Kölb.* 269. *Fechner* 402,1.

Etwas feuchte, moosige Nadelwälder. Im Gebiet sehr zerstreut: Hoyerswerda: am Mönichsteich in der Seidewinkler Heide!!; Niesky: im Wald zwischen Moholz und Petershain, zw. Moholz und Horschau (Fl. v. N.), im Buchgarten bei Tränke (Kölb.), an der Chaussee nach Muskau, zw. der Trebuser und Rothenburger Strasse beim Walkmühlteich, im Trebuser Wald nördlich von der Rothenburger Strasse in der Ecke zw. dieser und der nach Trebus hinführenden mit *Carex pulicaris*, *Epipact. latifolia* und *Equisetum hiemale* (W. Sch.); Görlitz: früher „in

einem Kieferwäldchen zw. Reichenbach und Paulsdorf am Wege, bald nachdem dieser sich vom Herrnhuter Wege getrennt hat, wenig links waldeinwärts von einem grossen Stein mit einer Inschrift auf der einen und einem eingehauenen Baum auf der andern Seite, der am Wege ungefähr in der Mitte des Wäldchens steht, neuerdings vergeblich gesucht“ (Fl. v. N., Kölb.); Wehrauer Heide: im Fichtenwald „links“ vom Wehrauer Kalkbruch in Vertiefungen (Alb.), im [Zumm bei Klitschdorf (Schn.)]; Herrnhut: am Ausgange des Burkersdorfer Wäldchens hinter Gross-Hennersdorf auf Neundorf zu nicht selten (Voullaire), von Wenck neuerdings nicht mehr gefunden; Meffersdorf (von R.); im nördl. Böhmen: Nixdorf (Fischer), bei Niemes im Haidedörfler Revier (Lorinser), bei Kämmer im Walde bei der Papiermühle (Schauta), Buchberg im Isergebirge (Varečka).

B. Acrotonae β) *Duplicatae*.

4. Tribus: *Liparidinae*, Glanzstendelartige.

124. Malaxis Sw. *Weichwurz*.

365. **M. paludosa Sw.**, *Sumpf-Weichwurz*. *Ophrys palud.* L.

Tiefe, sehr nasse Torfsümpfe, zwischen Moospolstern, sehr selten: Nach W. Exc. bei Colditz i. Sachs. und bei Niesky ohne nähere Standortsangabe; mit Sicherheit nur in den Torfsümpfen der Grossen Tschirne auf dem rechten Ufer des Baches nordwestlich der Bahnstrecke Kohlfurt—Breslau, aber selten!!; im nördl. Böhmen zw. Habstein und Thammühl (B. W.).

125. Liparis Rich. *Glanzstendel*.

366. **L. Loeselii Rich.**, *Lösels Glanzstendel*. *Ophrys* Loes. L., *Sturmia* Loes. Rich., *Malaxis* Loes. Sw.

In Torfsümpfen zw. Sumpfroos. Sehr selten: Bautzen: bei Ober-Uhna (W. Exc.). Dürfte auch anderwärts noch anzutreffen sein, da sie bei Sommerfeld und im nördl. Böhmen bei Thammühle gefunden wurde.

126. *Coralliorrhiza* Hall. *Korallenwurz.*

367. *C. innata* R. Br. *Eingewachsene Korallenwurz.* Ophrys corall. L., Epipactis cor. Crntz., Cymbidium cor. Sw. *Kölbing* 260. *Fechner* 398,1.

Schattige, feuchte Waldstellen, zwischen Laub, Nadeln und Moos. Im Gebiet selten: Löbau: auf dem Rothstein im Tannengebüsch auf Dolgowitz zu (Kölb.) und unterhalb der Triangulationssäule am Standort von *Arum maculatum* (R. Wagn.); Görlitz: im Park von Lomnitz (Trautm.); Meffersdorf: im Schäbigbusche (Kölb.); Zittau: Sonnenberg an der Johnsdorfer Strasse (Fr. Schäfer); häufiger im Isergebirge: bei Flinsberg (Trautm.), auf dem Haindorfer Zuge (Wenck) z. B. in der Schlucht der Schwarzen Stolpich unterhalb der „Steinernen Marie“ am Bache, der von den Vogelkuppen herunterkommt, in Menge!!; im nördl. Böhmen ausserdem: am Fuss des Roll (Čel.), am Buchberg bei Klein-Iser (Varečka), Voigtsbach bei Reichenberg (A. Schmidt).

Bemerkungen

über

norwegische Laterigraden, nebst Beschreibungen drei neuer
oder wenig bekannter Arten

von

Embr. Strand, (Kristiania, Norwegen).

Die Anzahl der in Norwegen bis 1876 gefundenen Laterigraden war nach Collett*) 24, darunter 2 zu den Sparassiden und 22 zu den Thomisiden gehörende Arten. Seit dieser Zeit sind noch 2 Arten als in Norwegen vorkommend bekannt worden, und in diesem Aufsatz werden drei weitere Arten, die ausserdem neu für die Wissenschaft sind, angegeben, so dass die norwegische Krabbenspinnenfauna jetzt 29 Arten zählt. Aber freilich ist die eine davon (*Oxyptila horticola* C. L. Koch) noch als norwegische Art fraglich, indem sie von Simon**) nach einem nicht mit Sicherheit bestimmbaren Exemplare (aus Vefsen) angegeben wird, und andere Angaben über deren Vorkommen im Lande nicht existiren.

Von den Sparassiden besitzt die Fauna nur zwei Arten, wovon die eine (*Micrommata ornata* [Walck.]) nur einmal gefunden worden ist (Asker sec. Coll). Auch die andere, *Micrommata virescens* [Cl.] kommt selten und nur im südlichen Norwegen vor. Zu den von Collett (l. c.) angegebenen Fundorten kann ich hinzufügen: Jondalen bei Kongsberg und Botne; bei einer früheren

*) Collett: Oversigt af Norges Araneider („Kristiania videnskabselskabs forhandl.“ 1875—76).

**) Simon: Liste des arachnides recueillis en 1881, 1884 et 1885 en Laponie („Bull. de la Soc. Zool. de France“ 1887).

Gelegenheit*) habe ich diese Art auch von Lyngør angegeben. Aus der Kristiania Umgegend, woher sie auch Collett angiebt, habe ich Exemplare untersucht, die von Herrn Conservator Sig. Thor gesammelt waren. (Wo im folgenden nichts anders ausdrücklich gesagt ist, habe ich immer selbst die untersuchten Specimina gesammelt).

Von der Gattung *Philodromus* Walck hat die Fauna Norwegens 7 Arten aufzuweisen. — *Ph. fusco-marginatus* (D. G.) kommt äusserst selten vor; Collett fand ein einziges Exemplar bei Fredrikshald (1871), ich desgleichen an einem Föhrenstamme in Jondalen bei Kongsberg (20./5. 1899); sonst ist diese Art nirgends beobachtet worden. — Dagegen kommt *Ph. emarginatus* (Schrk.) häufig vor, findet sich aber wahrscheinlich nicht in der arktischen Region, obwohl ich sie so weit nach Norden als bei Klovimoen in Vefsen gefunden habe; dort kam sie doch selten vor und wurde in Hatfjelddalen ganz vermisst. Als neue Lokalitäten kann ich angeben: Oedemark (5./6.), Jondalen und Kongsberg (ca. 18./5.), Botne (Ende Mai) und Vefsen (Anfang Juni). In Hallingdal**) fand ich sie, zusammen mit *Ph. aureolus* (Cl.), nicht selten. Auf den allen oben genannten Lokalitäten wurden nur subadulte Individuen gesammelt, so dass es scheint, dass reife Tiere nicht überwintern. — *Ph. margaritatus* (Cl.) ist wenig gemein; ich habe sie nur bei Lyngør und Kristiania gefunden und zwar am letztgenannten Orte die seltene Form *var. tigrina* (D. G.), die übrigens auch Collett dort gefunden hatte. — *Ph. dispar* Walck., der früher nur bei Kristiania gefunden war, fand ich in einem Exemplare (♂ ad.) in Botne (30./5.) und Storm***) giebt dieselbe Art von der Umgegend von Trondhjem an. — *Ph. aureolus* (Cl.) ist die am weitesten verbreitete und gemeinste *Philodromus*-Art, die, ausgenommen im Hochgebirge, nirgends im Lande fehlen dürfte. Zu den zahlreichen von Collett angegebenen Lokalitäten kann ich noch hinzufügen: Kongsberg, Sande, Botne, Oede-

*) **Strand:** Einige Fundorte für Araneiden im südlichen Norwegen. („Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. zu Wien“. 1898).

) **Strand: *Araneae Hallingdaliae* („Archiv for math. og naturv.“ 1899).

***) **Storm:** Jagttagelser over arachnider i Trondhjems omegn („Det Kgl. norske vidensk. selskabs skrifter“ 1898).

mark, Vefsen und Hatfjelddalen, samt Fredrikstad (Wollebaek leg.). Früher habe ich sie auch aus Lyngör, Hallingdal und Saltdalen*) angeführt und Storm giebt sie als häufig bei Trondhjem an. Oberhalb der Grenze der Fichte und Kiefer kommt sie noch an vielen Orten zahlreich auf *Juniperus* vor, wird aber selten auf Laubholz getroffen. Adulte Individuen, die selten sind, wurden nur in Oedemark und Vefsen gesammelt, während an allen Lokalitäten (also vom Frühjahr bis Spätherbst) subadulte Exemplare angetroffen wurden. — *Ph. auronitens* Auss. Über das Vorkommen dieser Art im Lande liegt nur eine einzige sichere Beobachtung vor (Namdalen, Coll.), indem meine Angabe über ihr Vorkommen bei Kristiania sich auf die Bestimmung eines dubiösen Exemplars gründet, welches ich bei späteren Untersuchungen nicht hieher mit Sicherheit zu ziehen wage, weshalb es bis weiteres das beste ist, diese Angabe überzusehen. — *Ph. elegans* Bl. wird von Collett als bei Kristiania und von Storm als bei Trondhjem vorkommend angegeben.

Die Gattung *Thanatus* Koch wird von den zwei Arten *Th. formicinus* (Cl.) und *arenarius* Th. vertreten. Die erste ist über das ganze Land verbreitet, ist aber nicht häufig. Als neue Fundorte kann ich Kongsberg und Oedemark angeben; ausserdem habe ich sie bei Kristiania, Lyngör und in Hallingdal gefunden, und Storm fand sie bei Trondhjem. Sie findet sich bisweilen ziemlich hoch im Gebirge. — Die zweite Art, *Th. arenarius* Th., deren Artrechte übrigens noch nicht ganz sicher festgestellt sind, hat dieselbe Verbreitung wie *Th. formicinus* (Cl.), kommt aber noch seltener vor.

Tibellus oblongus (Walck.), für welchen Collett keine Fundorte nördlich vom Trondhjemsfjord kannte, fand ich häufig auf der Insel Dønna, in Vefsen und Hatfjelddalen und Sparre Schneider hat dieselbe Art in Maalselvdalen gefunden*), so dass es scheint, dass die Verbreitung das ganze Land umfasst. Bei Trondhjem, wo schon Boheman**) diese Art fand, ist sie nach Storm häufig, und dasselbe

*) Strand: Fortegnelse over arachnider samlede av hr. Sparre Schneider i det arktiske Norge („Tromsø museums aarshefter“, 1900).

**) Westring: *Araneae svecicae*.

ist der Fall, überall wo ich gesammelt habe. Von neuen Fundorten kann genannt werden (ausser den oben angeführten): Kongsberg, Sande und Lier (Wollebaek). Subadulte Individuen findet man vom Frühjahr bis Spätherbst, adulte sind aber sehr selten. Sie halten sich überall auf: auf Nadel und Laubholz, im Grase wie ziemlich hoch auf den Bäumen.

Misumena vatia (Cl.) ist nicht selten in den südlichsten und östlichsten Gegenden des Landes und kommt nach Storm auch bei Trondhjem vor. Als neue Fundorte kann ich angeben: Sande, Botne, Kongsberg und Fredrikstad (Wollebaek). Bei Kristiania, woher sie auch Collett angiebt, haben Sig. Thor und ich selbst sie häufig gesammelt.

Diaea dorsata (Fabr.). Diese wenig verbreitete Art, die Collett als bei Kristiania, in Asker und Telemarken vorkommend angiebt, sammelte ich in mehreren Exemplaren in Botne und Sande.

Coriarachne depressa (C. L. Koch) wurde von Collett in einem Exemplare in Asker entdeckt und Storm will sie bei Trondhjem gefunden haben. Mir ist sie noch nie vorgekommen.

Die Gattung *Xysticus* C. L. Koch hat in Colletts Verzeichnis 9 Vertreter. Davon gehören aber nach neueren Systematikern die zwei Arten (*trux* Bl. und *praticola* G. L. K.) in die Gattung *Oxyptila* Sim., die ausserdem einen neuen norwegischen Vertreter in der vorher erwähnten *O. horticola* (C. L. K.) gefunden hat. *Oxyptila trux* (Bl.) giebt Collett nur von Kristiania und *O. praticola* (C. L. K.) nur von Jarlsberg an. Die erste hat aber eine sehr weitere Verbreitung, indem ich Exemplare von Bygdö (bei Kristiania), Lyngör, Hatfjelddalen und Skarmodalen*), Hillesö und Fagerli**) untersucht habe. Die Exemplare aus Nordland unterscheiden sich von typischen Exemplaren durch den gänzlichen Mangel der schwarzen Lateralbinden des Cephalothorax; bei einigen Stücken finden sich jedoch Spuren davon an den hintersten Seitenecken desselben. Für diese Abänderung, die einen neuen Namen verdienen konnte, schlage ich hiermit die Benennung

*) **Strand:** Arachnologisches. („Ngt. mag. f. naturvid.“, 1900).

) **Strand: Fortegnelse etc.

var. devittata Strand

vor. Die Extremitäten derselben Form sind sehr deutlich schwarz gezeichnet.

Zu dem von Collett angegebenen 7 echten *Xysticus*-Arten habe ich nach den Sammlungen Sparre Schneiders eine neue Art hinzufügen können und zwar *X. austerus* L. Koch, die Herr Sp. Schn. in Iselvdalen, bei Mauken und Bjerkeng gesammelt hatte. — *X. bifasciatus* C. L. K. ist über das ganze Land verbreitet und findet sich stellenweise sehr zahlreich. So fand ich sie bei Rös vandet massenhaft auf Hecken und Sträuchern auftretend; ebenso wurde sie an mehreren Stellen in Hatfjelddalen, Vefsen, bei Kongsberg, in Sande und Ringerike (Wollebaek) gesammelt. — *X. ulmi* (Hahn) ist weniger weit verbreitet als *X. bifasciatus*, findet sich aber auch hie und da sehr zahlreich. In Hatfjelddalen war sie auf Sträuchern ausserordentlich zahlreich und kam merkwürdigerweise in der von Westring unter dem Namen *bivittatus* beschriebenen Form vor, deren Cephalothorax wie bei *bifasciatus* C. L. K. gefärbt ist. Die so gefärbten Individuen waren doch sämtlich subadulte, während ein Paar adulte Weibchen so dunkel gefärbt waren, dass sie auf den ersten Blick eine ganz andere Art vermuthen liessen. Mit Ausnahme der Rückenbinde war Cephalothorax oben wie unten dunkel braunrot, ebenso die vier ersten Extremitäten. Abdomen ein wenig heller, graugefärbt, besonders an der Unterseite. Ausser in Hatfjelddalen habe ich diese Art in Vefsen und Oedemark gefunden. — *X. erraticus* (Bl.) ist eine sehr seltene Art, die Collett von Bergen und Storm von Trondhjem angibt. — *X. luctuosus* (Bl.), für welche Art Collett nur zwei Fundorte kannte (Romsdalen und Namdalen), scheint weit verbreitet zu sein. Ich habe sie früher aus Hallingdal angegeben*), ebenso wie aus Fagerli**) und Simon führt sie l. c. von Vefsen auf. Ausserdem fand ich sie bei Klovimoen und an mehreren Orten in Hatfjelddalen, aber immer nur in wenigen Exemplaren, und von Wollebaek ist sie bei Fredrikstad gefunden. — *X. obscurus* Coll. ist bisher nur in einem einzigen Exemplare (aus Valdres) bekannt. — *X. cristatus*

*) Strand: Araneae etc.

**) Strand: Fortegnelse etc.

(C1.) ist eine der am häufigsten und zahlreichsten vorkommenden von allen unseren Spinnen und fehlt an keinen der untersuchten Lokalitäten. Weniger häufig ist *X. pini* (Hahn), der doch von mir an mehreren Orten in Halfjelddalen, in Oedemark, Botne und Lier (Wollebaek) gefunden und auch über das ganze Land verbreitet ist.

Wir werden demnächst Beschreibungen drei neuer *Xysticus*-Arten geben.*)

***Xysticus norvegicus* Strand.**

Femina. Cephalothorax an der seitlichen Abdachung braunrot, bräunlichgelb marmorirt, mit weissem, oben von einer schwarzen Linie begrenzten Seitenrandsaum, hinten jederseits mit einem ovalen weisslichen Fleck, der oben und unten von einem schwarzbraunen, gleichgrossen Fleck begrenzt ist; ein breites, hell bräunlichgelbes Rückenband zieht vom Hinterrande bis zu den Augen, in demselben auf dem Kopfteile ein dunklerer, hinten spitz auslaufender, nicht scharf begrenzter, breiter Längsfleck. Zwischen den vorderen Seitenaugen zieht ein gelblicher, schmaler Streifen, welcher nach hinten unter den Seitenaugen als eine weissliche Linie geht. Die Mandibeln bräunlichrot mit einem helleren Fleck vorn an den an einander zugekehrten Seiten. Maxillen, Lippe und Sternum ungefähr wie die Mandibeln gefärbt, Lippe und Maxillen in den Spitzen weisslich, Sternum mit dunkleren und helleren kleinen Flecken). Das Abdomen rotbräunlich, oben in den Seiten dunkel ockergelblich mit kleinen, dunkleren Schrägstreifen und Flecken. Das beinahe einfarbige Rückenfeld ist deutlich von den heller gefärbten Seiten geschieden; der Seitenrand desselben ist gerade ohne Hervorragungen oder Ausbuchtungen und mit unregelmässigen schwarzen Punkten bezeichnet. Hinten im Rückenfelde ist Andeutung zweier hellerer Querstriche, sonst ist jede Zeichnung verwischt. Die Unterseite beinahe wie das Rückenfeld gefärbt, mit zahlreichen dunkleren und helleren Punkten bezeichnet. Die Beine sind von derselben Farbe wie die seitliche Abdachung des Cephalothorax, die hinteren kaum heller wie die vorderen, alle mit dunkleren Punkten

*) Vorläufige Beschreibungen sind im „Zoolog. Anzeiger“ (1900) gegeben.

und oben der ganzen Länge nach mit einer helleren Linie bezeichnet. Die Hüften ein wenig heller mit einer dunkleren Längslinie. Die Palpen bräunlichgelb mit einem dunkleren schmalen Ringe in der Spitze des Schenkelteils.

Cephalothorax kaum kürzer als Patella und Tibia eines Beines des ersten Paares, ebenso breit wie lang, hoch, vom Hinterrande schräg ansteigend, mit stark geneigter und hoch gewölbter Oberseite, in den Seiten ziemlich stark gerundet, vorn über den Palpen abgesetzt verschmälert, an der seitlichen Absenkung gewölbt, an der hinteren Abdachung glatt und kahl, sonst glanzlos und mit abstehenden kürzeren und längeren Borsten besetzt, der Brustteil jedoch nur mit ein Paar kurzer, vorwärts gebogener Borsten in den Seiten; die längeren Borsten sind wie gewöhnlich in Reihen geordnet.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der Mittelaugen gebogen, letztere vom Kopfrande weniger weit als von den hinteren Mittelaugen entfernt, mit diesen ein Viereck bildend, das kaum oder sehr wenig breiter als lang ist, von einander weiter als von den Seitenaugen entfernt, letztere grösser, mit den hinteren Seitenaugen an einem gemeinschaftlichen schrägen Wulste, von diesen so weit als die vorderen Mittelaugen entfernt. Die hintere Reihe breiter, wie die vordere gebogen, die Mittelaugen ein wenig kleiner und stehen einander ein wenig näher als die Mittel- und Seitenaugen.

Die Mandibeln kürzer als die vordersten Patellen, doch nicht bedeutend, ein wenig nach hinten gedrückt, konisch, innen an einander schliessend, mit leicht gewölbter Vorderfläche, fast glanzlos, mit kurzen feinen und langen steifen Borsten reichlich besetzt.

Die Maxillen an die Lippe schräg angelehnt, ziemlich gleichbreit, vorn an der Aussenseite gerundet, gewölbt, etwas glänzend, mit steifen, vorwärts gebogenen Borsten bewachsen. Der Innenrand bis zur Lippe herab ziemlich gerade, letztere mehr als halb so lang als die Maxillen, gewölbt, aus breiter Basis verschmälert zulaufend, vorn gerundet, wie die Maxillen mit vorwärts gebogenen Borsten besetzt.

Das Sternum ein wenig länger als breit, sehr schwach gewölbt, glanzlos, mit kurzen feinen und langen steifen Borsten durchweg besetzt.

Das Abdomen oben gewölbt, vorn die hintere Abdachung des Cephalothorax deckend, nach vorn von ein wenig hinter der Mitte an verschmälert zulaufend, nach hinten breit gerundet oder beinahe abgestutzt, an der seitlichen Absenkung gewölbt, gegen die Spinnwarzen ein wenig schräg nach vorn abfallend, glanzlos, mit kurzen, wenig abstehenden, hell gefärbten und längeren, schwarzen, am meisten aufrecht stehenden Borsten besetzt.

An den Schenkeln des ersten Paares zwei lange Stacheln, an denjenigen des zweiten und dritten je ein Stachel. An den Tibien des ersten Paares keine Lateralstacheln, unten zwei Reihen von 5 oder 4 Stacheln, wovon diejenigen, die in der Mitte stehen, die längsten sind. An den Metatarsen des ersten Beinpaares vorn 1. 1. 1, unten 2. 2. 2. 2 (2[?]), hinten 1 Stachel.



Figur 1



Figur 2



Figur 3.

Die Vulva (Fig. 1) besteht aus einer runden, tiefen Grube mit hohen und scharfen Kanten, die hinten in der Mitte ein wenig niedergedrückt und nach hinten verschoben sind.

Länge des Cephalothorax 3 mm, des Abdomen 4 mm, eines Beines des ersten oder zweiten Paares 9 mm, des dritten 6 mm, des vierten 7 mm.

Die Art hat mit *Xysticus acerbus* Th. und den dunkelsten Varietäten von *X. bifasciatus* C. L. K. viel gemeinschaftliches; von der ersten Art unterscheidet sie sich aber u. a. leicht durch Lateralborsten an den ersten Metatarsen, von der zweiten Art durch fehlende Lateralborsten an den vordersten Tibien etc.

Ein adultes Weibchen wurde bei Nybraaten in Skarmodalen 9ten Aug. 1899 entdeckt.



Xysticus augur Strand.

Femina. Cephalothorax an der seitlichen Abdachung vorn braun und gelb marmorirt, mit weisslicher, aber schwarz begrenzter Seitenrandlinie, hinten jederseits mit einem ovalen, weisslichen Fleck, der oben, unten und hinten von schwarz eingefasst ist; die schwarze Einfassung wenigstens ebenso breit als der Fleck selbst; ein breites, hell bräunlichgelbes Rückenband zieht vom Hinterrande bis zu den Augen, in demselben auf dem Kopfteil Andeutung eines dunklen Längsfleckes, der jedoch hinten ganz verwischt ist, nur die hinterste Spitze desselben bleibt als ein brauner keilförmiger Fleck deutlich. Die Mandibeln bräunlichgelb, Maxillen, Lippe und Sternum ein wenig mehr graugelblich, letzteres mit kleinen braunen Punkten besetzt. Das Rückenfeld des Abdomen braungefärbt, ein wenig ins Grauliche ziehend; in demselben geht eine breite, hellere Längsbinde, die an den Seiten drei oder vier spitze, hinten von einem braunen Streifen begrenzte Auszackungen hat, die jedoch nicht mit der hellen Farbe der Seiten verbunden sind; in der vorderen Hälfte der Längsbinde gehen zwei dicht an einander liegende und hinten sich verbindende dunklere Längslinien. Das Rückenfeld an den Seiten mit breiten Auszackungen, doch gegen die helleren Seiten des Abdomen scharf begrenzt; vorn ist es von einem rötlichen Streifen eingefasst. Die Seiten und die Unterseite des Abdomen braungelblich mit dunkleren Punkten gezeichnet. Die Beine gelbbraunlich, die Schenkel, besonders diejenigen der zwei vorderen Paare, dicht braun besprenkelt, die Patellen, Tibien und beiden Tarsen derselben Paare mit rötlichem Anfluge. Die Beine der zwei letzten Paare mit schwärzlichen Flecken am Ende der Schenkel und am Ende und an der Basis der Patellen und Tibien. Die Palpen bräunlich mit einem dunkleren schmalen Ringe in der Spitze des Schenkelteils.

Cephalothorax so lang als Patella und Tibia eines Beines des ersten Paares, um 0,5 mm länger als breit, ziemlich hoch, vom Hinterrande schräg ansteigend, mit geneigter und nicht stark gewölbter Oberseite, in den Seiten gerundet, vorn über den Palpen abgesetzt verschmälert, an der seitlichen Absenkung gewölbt, an der hinteren Abdachung glatt, kahl, sonst glanzlos und mit längeren und kürzeren

steifen Borsten besetzt; besonders bemerkbar sind eine Reihe von 7 gleich langen Borsten am Kopfschild und 2 Borsten zwischen den Mittelaugen.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der Mittelaugen gebogen, letztere vom Kopfrande weniger weit als von den hinteren Mittelaugen entfernt, mit diesen ein Viereck bildend, das ein wenig breiter als lang ist, von einander beträchtlich weiter als von den Seitenaugen entfernt, letztere grösser, mit den hinteren Seitenaugen an einem gemeinschaftlichen starken Wulste, von diesen ungefähr so weit als die vorderen Mittelaugen von einander entfernt. Die hintere Reihe breiter, wie die vordere gebogen, die Augen ungefähr gleichweit von einander entfernt, die Seitenaugen ein wenig grösser.

Die Mandibeln ein wenig kürzer als die vordersten Patellen, etwas vorwärts gedrückt, konisch, innen an einander schliessend, mit leicht gewölbter Vorderfläche, fast glanzlos mit kurzen feinen und langen steifen Borsten besetzt.

Die Maxillen an die Lippe schräg angelehnt, ziemlich gleichbreit, vorn an der Aussenseite wenig gerundet, gewölbt, ein wenig glänzend, mit steifen Borsten reichlich bewachsen. Der Innenrand bis zur Lippe herab gerade, letztere mehr als halb so lang als die Maxillen, gewölbt, aus breiter Basis verschmälert zulaufend, vorn gerundet, wie die Maxillen mit Borsten besetzt.

Das Sternum länglich herzförmig, beinahe flach, glanzlos, mit kurzen feinen und langen steifen Borsten durchweg besetzt.

Das Abdomen oben leicht gewölbt, vorn die hintere Abdachung des Cephalothorax deckend, nach vorn von der Mitte an verschmälert zulaufend, nach hinten breit gerundet und gegen die Spinnwarzen spitz verlaufend, an der seitlichen Absenkung gewölbt, gegen die Spinnwarzen senkrecht abfallend, glanzlos, gleichmässig und ziemlich dicht mit kürzeren, schwarzen, steifen Borsten besetzt.

An den Schenkeln des ersten Paares drei lange Stacheln, des zweiten Paares zwei und an denjenigen der zwei hinteren Paare je ein kleiner Stachel. An den Tibien des ersten Paares unten zwei Reihen von je 5 Stacheln, keine Lateralstacheln; die Metatarsen desselben Paares haben vorn 1. 1. 1., unten 2. 2. 2. 2. 2. und hinten 1. 1. Stacheln.

Die Vulva (Fig. 2) besteht aus einer rundlichen Grube, die von einem Längskeile geteilt ist. Sie hat viele Ähnlichkeit mit derjenigen von *Xyst. cristatus*, aber der Längskeil ist vorn noch stärker erweitert, und diese Erweiterung hat hinten jederseits eine kleine zahnähnliche Ecke, die am besten zu sehen ist, wenn das Tier in Fluidum liegt.

Länge des Cephalothorax 3 mm, des Abdomen 3,5 mm, eines Beines des ersten oder zweiten Paares 9, des dritten 6, des vierten 6,5 mm lang.

Mas unbekannt.

Ein adultes Weibchen wurde in Hatfjelddalen von Nadelholz geklopft (19. 7. 99.); ein zweites Weibchen wurde in Botne gesammelt.

***Xysticus sexangulatus* Strand.**

Femina. Cephalothorax rötlichbraun mit rein weissem Rückenrandsaum und einem ziemlich breiten Rückenbande von gelblicher Farbe, welches sich auch an der hinteren Abdachung herabzieht; hier findet sich beiderseits ein kleiner gelblicher Fleck, der ganz von der braunen Farbe umgeben ist; dieselbe ist oberhalb des Fleckens am dunkelsten. Das Rückenband ist auf dem Kopfteile ganz von einem dunkleren, hinten nur wenig zugespitzten und wenig scharf begrenzten Längsfleck durchzogen. Das Augenfeld wie der Keilfleck gefärbt; die Seiten des Cephalothorax mit einigen helleren kleinen Flecken. Die Mandibeln rötlichbraun, Maxillen, Lippe und Sternum gelbbraunlich, letzteres heller und mit kleinen braunen Punkten gezeichnet. Das Rückenfeld des Abdomen hell braungefärbt, in der Mitte eine breite, hellere Längsbinde, die an den Seiten vier spitze Auszackungen hat; das letzte Paar derselben ist von dem vorderen Teile der Binde durch einen schmalen, braunen Querstreifen getrennt. Vorn geht in der Mitte der Längsbinde ein heller gefärbter, schmaler Längsstreifen. Das Rückenfeld an den Seiten mit breiten Auszackungen, doch mit scharfer Grenze gegen die helleren Seiten des Abdomen. Die Seiten und die Unterseite viel heller, gelblich mit bräunlicher Beimischung. Die Beine

rötlichbraun mit starker, brauner Besprenkelung an der Oberseite der Schenkel, die Tarsen mehr einfarbig dunkelbraun; alle Glieder unten heller. Die Beine der zwei letzten Paare mit dunkleren Ringen an dem Ende jedes Gliedes. Die zwei inneren Glieder der Palpen hellbraun, die äusseren dunkelbraun.

Der Cephalothorax ein wenig länger als Patella und Tibia eines Beines des ersten Paares, an seiner breitesten Stelle ungefähr so breit als lang, in den Seiten gerundet, vorn über der Insertion der Palpen abgestutzt verschmälert, vom Hinterrande in leichter Wölbung ansteigend und hier von der vorderen Partie des Abdomen bedeckt, mit beinahe horizontaler, leicht gewölbter Oberseite, an der seitlichen Abdachung gewölbt, mattglänzend, mit steifen, vorwärts gerichteten, ziemlich niedergedrückten Borsten spärlich besetzt.

Die vordere Augenreihe durch Tieferstehen der Mittelaugen gebogen; letztere bilden mit den hinteren Mittelaugen ein Viereck, das vorn und hinten genau dieselbe Breite hat, aber ein wenig breiter als lang ist. Die vorderen Mittelaugen sind viel weiter von den hinteren Mittelaugen als vom Vorderrande entfernt; vom letzteren sind sie ungefähr so weit als von den vorderen Seitenaugen gestellt; diese sitzen mit den hinteren Seitenaugen an einem gemeinschaftlichen, schrägen Wulste und sind grösser als die Mittelaugen. Die hintere Reihe wie die vordere gebogen, breiter, die Augen ungefähr gleich gross und gleich weit von einander entfernt.

Die Mandibeln sehr wenig nach vorn gerückt, konisch, kürzer als die vordersten Patellen, etwas glänzend, vorn gewölbt und mit längeren und kürzeren, abstehenden, steifen Borsten spärlich bewachsen.

Die Maxillen gewölbt, ziemlich gleichbreit, schräg an die Lippe gelehnt, vorn schräg abgestutzt und gerundet, gewölbt, mit steifen abstehenden und vorwärts gerichteten Borsten bekleidet. Die Lippe mehr als halb so lang als die Maxillen, aus breiter Basis verschmälert und abgerundet zulaufend, gewölbt, mit steifen Borsten wie die Maxillen besetzt.

Das Sternum herz-eiförmig, sehr schwach gewölbt, ohne seitliche Impressionen, glanzlos, mit längeren und kürzeren, vor- und einwärts gerichteten Borsten.

Das Abdomen oben nur schwach gewölbt, in der Mitte, wo die Breite der Länge beinahe gleichkommt, am breitesten, in den Seiten und hinten gerundet, glanzlos, ziemlich dicht mit längeren und kürzeren, zum Teil paarweise und in Reihen gestellten Borsten.

An den Schenkeln des ersten Paares drei, an denjenigen der anderen Paare je ein Stachel; die Tibien des ersten Paares vorn mit 1. 1. (die jedoch bisweilen fehlen) und unten mit zwei Reihen, die aus 4—6 Stacheln bestehen. Die Metatarsen des vorderen Paares mit Stacheln sowohl vorn und unten als hinten.

Die Vulva (Figur 3) ist eine sechseckige, braune Area, die keine deutliche Grube hat, aber durch eine längsgehende, erhöhte Falte, die von dem Vorderrand, wo sie am breitesten ist, nach hinten sich allmählich verliert, ausgezeichnet ist. In Fluidum sieht man die Form von Vulva am deutlichsten; die Längsfalte scheint da von einer schwarzen Linie an jeder Seite eingerahmt zu sein.

Länge des Cephalothorax $2\frac{4}{5}$ mm, des Abdomen $3\frac{1}{3}$ mm, eines Beines der ersten Paare 7, derjenigen der hinteren Paare $4\frac{1}{2}$ und 5 mm lang.

Mas unbekannt.

Von dieser Art entdeckte ich drei subadulte (die ich mit ziemlicher Gewissheit hierher ziehe) und ein adultes Weibchen in Skarmodalen und zwei adulte Weibchen bei Krutaa (Rösvandet) (1899). Sonst ist sie nirgends gefunden worden.



Ein conchyliologischer Ausflug nach Montenegro,

nebst einem

Verzeichnis der bisher daselbst gefundenen Mollusken

von

Otto Wohlberedt, Triebes.

Um das Schneckeneldorado Dalmatien aus eigener Anschauung kennen zu lernen, fuhr ich im März v. Js. (1899) mit dem bekannten Schnellzuge über Gera-Eger nach Wien, am nächsten Tage mit der Südbahn von Wien über den herrlichen Semmring nach Fiume, dem einzigen ungarischen Hafen und am dritten Tage mit dem Eildampfer „Pannonia“ der ungarisch-kroatischen Dampfschiffahrtsgesellschaft durch das Adriatische Meer in 26 Stunden nach Cattaro in Süddalmatien, dem Verkehrshafen für Cettinje, der Hauptstadt Montenegros.

Leider musste ich bald die Erfahrung machen, dass ich zu früh gekommen war, denn die Bora, der berüchtigte kalte Wind der Adria, hatte in diesem Winter ausnahmsweise stark und lange geweht, die Laubbäume waren noch ohne jedes Grün und von Blumen und sonstigen Kräutern war kaum eine Spur zu sehen. Da ausserdem die Witterung sehr trocken war, war auch von der mich interessierenden Tierwelt wenig zu bemerken, und während mehrtägigen Sammelns in der Umgebung der Stadt, wo es sonst von Schnecken wimmelt, war es mir nicht möglich, auch nur ein einziges Tier dieser Klasse zu erbeuten.

Trotzdem nun mein eigentliches Ziel Dalmatien war, hatte es mir Dr. Kobelt doch empfohlen, wenn irgend möglich einen Abstecher nach dem weniger bekannten Südabhang von Montenegro zu machen und besonders zu versuchen, den Scutarisee zu erreichen.

Da nun also in Cattaro nichts zu finden war, entschloss ich mich kurz, meinen Plan zu ändern, und meinen Urlaub zum Sammeln in Montenegro anstatt in Dalmatien zu verwenden.

Cattaro ist eine kleine, sich eng an die Felsen schmiegende, und im Hintergrunde der Bocche di Cattaro gelegene, strategisch wichtige Festung Österreichs. Die ganze Bucht (der Eildampfer fährt über eine Stunde hindurch) ist mit Forts eingefasst, und man hält es für ausgeschlossen, dass bei den bis 1700 m hohen, fast steil aus dem Meere steigenden, mit Festungswerken gekrönten Felsen, jemals ein Einfall feindlicher Truppen erfolgen könne. Die Bocche hat daher seit der letzten (1898) Besichtigung durch den Erzherzog Aussicht, der erste Kriegshafen Oesterreichs zu werden.

Nach Cetinje fährt man mit Geschirr an steilen Abhängen des Lowcen (1700 m, Spitze bereits zu Montenegro gehörig) in riesigen Serpentinien in 6—7 Stunden. Ich zog den durch die Eingeborenen benutzten Fussweg vor, schnitt die Umwege längst der direkt gehenden Telegraphenlinie nach Möglichkeit ab und erreichte in derselben Zeit die Hauptstadt. Eisenbahnen existieren nicht, nur hat man seit einigen Jahren begonnen, die grösseren Orte durch Kunststrassen zu verbinden.

Der Charakter des Landes und der Berge bis Cetinje und darüber hinaus ist fast ganz der von Dalmatien: entweder öder Karst oder mit Strauchwerk, hauptsächlich mit Wachholder- und Buchen-gesträuch, bewachsene, meist steile Kalkberge.

Während das Klima im grösseren Teil von Dalmatien als südlich zu bezeichnen ist, und stellenweis Cypressen, Orangen, Citronen, Palmen, Agaven, Kakteen vorkommen, ist das Klima von Montenegro rauh, im Winter strenge Kälte und viel Schnee, und im Sommer unerträgliche Hitze. —

Auf meinem Marsche erreichte ich (von Cattaro aus) zunächst den Ort Niegusch, die einstige Residenz des Fürsten, ein Flecken mit einigen hundert Einwohnern, die sich hauptsächlich vom Schmuggel (Kaffee, Zucker, Thee, vor allem Tabak) nach Österreich ernähren. Das ehemalige „Schloss“, an dem wir vorbeigehen, unterscheidet sich von einem kleinen Bauernhäuschen mit auffallend kleinen Fenstern nur

durch die Ausführung aus gefugten Kalksteinen, die dem Ganzen ein etwas vornehmeres Gepräge geben.

Nach weiterem dreistündigen Marsch auf guter Strasse sind wir in Cetinje.

Cetinje, die Hauptstadt des Landes der schwarzen Berge, hat ungefähr 3000 Einwohner, darunter 600 Mann Soldaten, ist Residenz des Fürsten und des Erbprinzen, Sitz der ersten Behörden des Landes und besteht aus zwei Reihen gut und regelmässig gebauter ein- und zweistöckiger Häuser nebst einigen wenigen Nebenstrassen.

Ein hervorragend schönes Gebäude besitzt die österreichische Gesandtschaft.

Die beiden Paläste des Fürsten und seines ältesten Sohnes sind einfach, einfacher, als ein einigermaßen wohlhabender Mann bei uns seine Villa bauen würde. Die Kaserne ähnelt einem grossen langen Stall; dahinter ist der Exerzierplatz.

Jeder Mann muss 4 Monate dienen, alsdann wird er mit den Waffen, jedoch ohne Munition, nach Hause entlassen, und hat dann mit seinen Kameraden zusammen, ähnlich unseren Turnern oder unserer freiwilligen Feuerwehr, jeden Sonntag Vormittag in der Gemeinde zu üben.

Man unterscheidet drei Klassen Militär: 1. Klasse, von 24—35 Jahren, ca. 35000 Mann (russische Gewehre); 2. Klasse, von 36—45 Jahren, ca. 30000 Mann; 3. Klasse, von 46—55 Jahren, ca. 60000 Mann.

Montenegro ist bekanntlich sehr arm, denn die Arbeit gilt den Männern für unwürdig. Man sieht die nur zu Kriegern geborenen Männer, meist ohne einen Kreuzer in der Tasche, in ihrem Nationalkostüm, stolz und herausfordernd, mit geladenem Revolver im Gürtel, und, vielleicht auch noch dem Gewehr über der Schulter, den ganzen Tag im Orte auf und ablaufen, jederzeit bereit, für ihr Vaterland einzutreten. Dem Fremden ist es absolut unerklärlich, wovon die Leute leben, sie säen nicht, sie ernten nicht und der liebe Gott ernährt sie doch.

Industrie ist etwas gänzlich Unbekanntes; die Kaufläden gehören fast ausschliesslich Albaniern (eingewanderten christlichen Türken).

Der Begriff des Grundbesitzes in unserem Sinne ist den Montegrinern fremd, jeder baut, wo es ihm gut dünkt, sofern nicht durch das Gesetz etwas bestimmtes vorgeschrieben ist. Trotzdem kommen Reibereien zwischen Nachbarn selten vor.

Das Land wird hauptsächlich von Russland unterstützt, von dem es bekanntlich vor einigen Jahren u. A. die bereits erwähnten 60 000 Gewehre nebst Munition erhielt. Ab und zu lässt auch der Sultan von sich hören, ebenso auch Frankreich. Gerade bei meiner Anwesenheit hatte der Sultan einen schönen Vergnügungsdampfer geschenkt.

Die Haupteinnahmequelle für Cetinje bilden die verschiedenen Konsulate (Österreich, Russland, Frankreich, England, Italien, Türkei). Wie mir der österreichische Minister (Konsul) erzählte, bleiben die Beamten des Landes mit ihren Gehältern oft bis zu einem halben Jahre im Rückstand, bis dann bei Gelegenheit der russische Kaiser seine Hand wieder aufthut.

Während auf dem Lande ein idyllisches Zusammenwohnen zwischen Mensch und Tier (zwei-, vier- und sechsbeinig) stattfindet, ist es in der Hauptstadt sogar verboten, Federvieh herumlaufen zu lassen.

Die Hauptstadt ist Sitz des obersten Gerichts und der Post-Direktion.

Oberster Richter ist der Fürst, der öffentlich unter einem bestimmten Baume Recht spricht und auch in besonderen Angelegenheiten für Jedermann zu sprechen ist.

Da die Männer nicht arbeiten, liegen die Creditverhältnisse sehr im Argen. Eine Zwangsvollstreckung giebt es nicht, nur bei grösseren Beträgen kann Eröffnung des Konkurses beantragt werden.

Die Sprache ist die gleiche wie die in Serbien, Dalmatien und Kroatien. Benutzt werden russische Buchstaben, während man in Kroatien bekanntlich mit deutschen Lettern schreibt.

Gerechnet wird nach russischer Zeit.

Der Postverkehr ist gut entwickelt. Fast nach dem kleinsten Anwesen geht der Telegraph, der fleissig benutzt wird, da das Wort nur etwas über einen Pfennig kostet.

Briefmarken giebt es in genügender Auswahl, vermutlich um durch die Briefmarkensammler Geld ins Land zu bringen. Es kursieren z. Zt. 3 Sorten Kartenbriefe (3, 5 und 10 Kreuzer), 3 Sorten Karten, sowie Marken zu 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 50- und 100 Kreuzern.

Sämmtliche Beamte tragen die Nationaltracht.

Im Umlauf ist fast ausschliesslich österreichisches Geld, nur nach Albanien zu findet man auch 20 Francsstücke, ja sogar englisches Geld.

Für Unterhaltung und Bildung sorgen in der Residenz ein auf Staatskosten erbautes kleines Theater, in dem nie gespielt wird und eine in schlechtem Zustande befindliche, einer Privatgesellschaft gehörige Bibliothek.

Im Lesezimmer der letzteren empfängt uns ein nicht gerade ordentlich aussehender, mit Revolver und Zigarrette bewaffneter Wächter und führt uns an den grossen, mit grünem Tuch überzogenen Tisch, auf dem ausser der Neuen freien Presse und ein paar französischen und italienischen Zeitungen und Journalen ca. 50 verschiedene in slavischer Sprache geschriebene Zeitschriften liegen. An den Wänden hängen die Bilder des Fürsten, des Erbprinzen Danilo und zweier preussischer (!) Könige.

Ein paar Montenegriner hatten sich trotz des fürchterlichen Regens eingefunden, vielleicht nur, um sich an dem Ofen zu wärmen. In der Bibliothek selbst konnte ich von deutschen Werken nur eine alte Auflage von Meyers Lexikon und Darwins gesammelte Werke entdecken.

An der Spitze der Stadtverwaltung steht ein Bürgermeister mit 1000 Gulden Gehalt. Ihm untersteht die Polizei in Stärke von 12 Mann.

Ausser einer Volksschule mit 4 Klassen besteht noch ein Gymnasium mit 6 Klassen und ein Mädcheninstitut, in dem in hauswirtschaftlichen Fächern, sowie in der russischen und französischen Sprache unterrichtet wird.

Der Schulbesuch ist im ganzen Lande obligatorisch.

Wer das Gymnasium (nicht zu verwechseln mit unseren Gymnasien) absolviert hat, kann sofort einen Lehrer- oder Priesterposten bekleiden.

Die ersten Priester, die obersten Richter, die Apotheker und Ärzte haben in Russland studiert, ebenso lässt der Fürst auch seine Kinder in Russland ausbilden.

Da Montenegro einen Eingangszoll in unserem Sinne nicht kennt, — es werden nur auf einige Waaren ein paar Prozent Steuern erhoben — ist Kaffee, Tabak, Zucker usw. bedeutend billiger als bei uns und in Österreich, trotzdem z. B. Zucker erst von Oesterreich importiert wird. Auch der selbstgebaute Wein ist sehr billig, doch muss man sich an seinen eigentümlich herben Geschmack erst gewöhnen; dann aber verzichtet man gern auf Bier, das von Österreich importiert wird und von dem die Flasche ca. 75 Pfg. kostet. —

Am 18. März früh marschierte ich dann in Begleitung eines mir vom österreichischen Konsul empfohlenen Wieners weiter. Derselbe kannte das Land und die Sprache sehr genau, da er früher als Koch viele Jahre in Diensten des Fürsten gestanden hatte und mit diesem viel herumgereist war.

Am Vormittag kamen wir in Rjeka an, einem kleinen freundlichen Orte mit ca. 500 Einwohnern, die hauptsächlich von Fischfang leben. Als Mittagessen gab es Fischsuppe mit Öl, Paprika und Zwiebeln, Forelle, die wir unterwegs für 10 Kreuzer gekauft hatten und ein paar gebackene Karpfen, die ebenfalls für wenige Kreuzer zu haben waren. Nachmittags fuhren wir auf dem Rjekabach, der in den Scutarisee fließt und hier stellenweis eine Breite von einigen hundert Metern hat. Er ist jedoch zumeist flach und trocknet im Sommer an seinen breiten Ufern aus.

Unterwegs kamen wir an einer Kanone vorbei, die zur Zeit der Türkenkriege ins Wasser gefallen war und nun noch als Wahrzeichen mit der Mündung herausah. Von der in den Reisebeschreibungen angegebenen Gewehrfabrik ist man sehr enttäuscht; in einem schuppenartigen, niedrigen Gebäude werden nur kleine Reparaturen an alten Waffen vorgenommen.

Am Abend gab es Reissuppe, gebratenen Fisch und Rindfleisch. Eier und Käse fehlen ausserdem selten auf dem Tische.

Am Morgen wurde stets früh aufgestanden und einmal wohnte ich gerade einer Reinigung des Gastzimmers bei: ein Junge, der vor

einiger Zeit aus der Herzegowina wegen dummer Streiche geflüchtet war und hier für monatlich einen Gulden Kellnerdienste versah, spuckte in genügender Menge auf die Tische und wischte dann mit seinem Taschentuche nach. Man gewöhnt sich aber bald an derartige nationale Eigentümlichkeiten.

Nachdem wir einige Tage gesammelt hatten, insbesondere die grösste europäische *Paludina* (*mamillata* Küster), fuhren wir mit einer Barke nach Zabliak, an den Seiten fortwährend hohe und steile Häuser, machten unterwegs bei einem elenden Fischerdorfe, das einem Hottentottenkraal ähnlicher sah, halt, um ein paar getrocknete Fische zu verzehren und kamen gegen Mittag bei der ehemaligen kleinen Türkenfeste an.

Die ständige Besatzung beträgt 6 Mann, die im Kriege entsprechend erhöht wird.

In der Umgebung fällt die Unmenge alter zerfallener Gebäude, Ruinen, Gräber, Grabdenkmäler, Kirchen usw. auf, die Zeugnis davon ablegen, in welcher Weise hier vor vielen Jahren zwischen Türken und Montenegrinern Krieg geführt worden ist. Der Ort selbst, dessen Häuser am Festungsberg erbaut sind, macht einen sehr ärmlichen Eindruck. In den Häusern fehlt jedes Gerät, nur bei ein paar besseren Leuten sind Tisch und Stuhl, sowie eventuell auch eine Lade, in der etwas Wäsche liegt, vorhanden.

Schnecken waren zahlreich vertreten, besonders die Ruinen beherbergten massenhaft *Helix pouzolzi* und *Zonites albanicus*. An den Felsen sass eine grössere Anzahl *Clausilia Wohlberedti* v. Möllend., an den Mauern dagegen *Cl. muralis* mit der Varietät *montenegrina* K.

Nachdem wir am Abend unseren Kaffee getrunken, sowie etwas Schinken und mitgenommenes Hühnerfleisch verzehrt hatten, legten wir uns auf unserem primitiven Schlaflager nieder.

Das Gebäude bestand nur aus vier Wänden und dem Dach; das Licht kam am Tage zur offenstehenden Thür herein, während abends das Holzfeuer auf der Erde brannte, an dem wir uns gleichzeitig wärmten. Neben diesem Feuer schlief ich auf einem Strohsack, nebeneinander alsdann unsere Bootsleute, die erst am nächsten Tage zurück-

kehrten, die Wirtin, der Wirt mit seiner Mütze auf dem Kopfe, die ein echter Montenegriner Tag und Nacht nicht abnimmt, und mein Führer. Zuvor mussten wir jedoch noch die Schweine hinausjagen, was nicht ohne einige Mühe gelang, auch das Rindvieh schien nicht abgeneigt zu sein, die Nacht mit uns zusammen zu verbringen.

Wegen der vielen kleinen „Saugetiere“, die sich leider nicht hinausjagen liessen, konnte ich jedoch nicht recht schlafen. Zwar hatte mich der österreichische Konsul in liebenswürdiger Weise auf die angenehmen Eigenschaften des Insektenpulvers aufmerksam gemacht, ich hatte mir solches auch von Hause aus mitgenommen, leider aber das meiste Gepäck, darunter auch das Pulver, in Cattaro gelassen, was ich nun lebhaft bedauern musste.

Da ich sehr viel von dem Nationalinstrument, der Gussla, einer Geige mit einer Saite, gehört hatte, beschaffte mir mein Führer auf meinen Wunsch einen des Instruments kundigen älteren Spieler. Ich habe es sehr bereut! Ich hörte fortwährend nur 3—4 verschiedene Töne grässlichster Art und, um das Unglück noch voll zu machen, sang der Künstler auch noch in ähnlicher Weise dazu, d. h. es war mehr ein schauderhaftes Krächzen. Eine halbe Stunde musste ich warten, bis der Kriegsgesang, ein Loblied auf die Burg, zu Ende war, dann hatte ich derartig genug, dass ich mich seitwärts in die Büsche schlug, in der nicht unberechtigten Erwartung, es könne nochmal los gehen. Die Montenegriner dagegen waren ganz entzückt, vielleicht mehr von dem Inhalt, den ich nicht verstand, und spendeten lauten Beifall.

Messer und Gabeln sind unbekannt, dagegen waren Löffel und Servietten, letztere sorgfältig zusammen gelegt, vorhanden.

Wascheinrichtungen nach unseren Begriffen giebt es nicht. Man hält beide Hände auf, die Frau giesst alsdann dreimal Wasser darüber mit einem sogenannten Fülllöffel, und damit hat man genügend Gelegenheit, Hände und Gesicht abzuspuhlen; alles Übrige ist Nebensache. Einmal hatte ich das Glück, mich vorher nach europäischen Begriffen waschen zu können, doch traute mir meine Wirtin wohl nicht so ganz, denn nach ihrer Ansicht war ein weiteres dreimaliges Übergiessen meiner Hände noch erforderlich.

Die Rechnung, die uns bei unserem Abschiede überreicht wurde, war mehr als gepfeffert, und als ich dann eine Zehnguldennote gab, auf die ich 4 Gulden herauszubekommen hatte, meinte die Frau, es stimme so, sie hätte vergessen, uns den eisernen Topf zu berechnen, in dem ich Schnecken für meine Sammlung abgetötet hatte, und den sie nun nicht mehr verwenden könne. Da der Mann spurlos verschwunden war, und unsere angenommenen Ruderer zur Abfahrt drängten, blieb mir nichts anderes übrig, als den Reinfall für die Zukunft vorzumerken. Später merkte ich dann noch, dass mir trotz der historischen Ehrlichkeit der Montenegriner verschiedenes entwendet worden war, darunter auch meine Seife, mit der die Leute aber sicherlich nichts anzufangen wussten.

Unsere Ruderer brachten uns in einem kleinen Kahne auf einem der vielen natürlichen Kanäle, die in der Umgebung des Scutarisees sind, in vier Stunden an diesen selbst, vorbei an der stark befestigten Insel Lessender, die den Eingang zum See absperrt, und dem Landes-Zuchthaus Czymocha, nach Vir Bazaar, einem hübschen, am See gelegenen sauberen Orte mit ungefähr 50 Häusern.

Die Einwohner ernähren sich vom Fischhandel und vom Rudern. Wöchentlich ist einmal Markt (daher sein Name Bazaar) für die ganze Gegend, zu dem namentlich Türken aus Scutari erscheinen.

Unser Quartier, das wir sofort bezogen, mussten wir leider im Laufe des Tages wieder räumen, da die dreizehnjährige Tochter des Wirtes plötzlich schwer krank wurde. Einen Arzt gab es nicht, der nächste wohnte in Antivari, sieben Stunden entfernt, und da ein Kurpfuscher nichts ausrichten konnte, war das arme Geschöpf bereits am nächsten Tage tot.

Es ist Sitte, dass zu solchen Toten jeder Einwohner hingeht und sein Beileid in der Weise zu erkennen giebt, dass er den Toten auf Stirn und Hand küsst.

Weinen ist den Montenegrinern unbekannt, nur die Frauen stimmen ein monotones Geheul an und schlagen sich an die Brust.

Das Küssen ist im ganzen Lande üblich; wer sich von Bekannten und Verwandten ein paar Tage nicht gesehen hat, küsst sich, jedoch

nicht in unserer Weise, sondern nur auf die Wange; auch Liebespaare sollen davon keine Ausnahme machen.

Nachdem wir einige Tage die Umgebung abgestreift, u. A. prächtige Exemplare von *Pomatia secernenda* (var. *montenegrina*) in grosser Anzahl gesammelt hatten, ferner die fürchterlichen Dornen genügend kennen gelernt und ein paar primitive Ansichtspostkarten nach Hause geschickt hatten, fuhren wir auf directem Wege mittelst Dampfer einer englischen Gesellschaft, die den Verkehr über den 40 km langen See zwischen Albanien und Montenegro zweimal in der Woche vermittelt, nach Rjeka zurück. Das Wetter war furchtbar stürmisch, kalt und regnerisch. Unterwegs trafen wir eine Barke mit 14 Personen, die dem Leichenbegängnis in Vir Bazaar beiwohnen wollte. Wie wir aber nach unserer Ankunft in Rjeka hörten, war die Barké mit der ganzen Besatzung untergegangen.

Gern hätte ich noch einen Abstecher nach türkisch Albanien gemacht, das in vieler Beziehung noch terra incognita ist. Mein Führer versicherte mir jedoch, wenn ich selbst dem ärmsten Montenegriner 15 Gulden pro Tag gäbe, würde er es nicht wagen, mich dahin zu begleiten. Die Albanier (Arnauten) dulden keine Fremden unter sich; Mord, Plünderung und Todtschlag sind an der Tagesordnung und die ewigen Reibereien zwischen Montenegrinern und Albaniern, die nicht auszurottende Blutrache, der oft Hunderte zum Opfer fallen, tragen nicht dazu bei, den Verkehr zu heben.

Mit dem roten Postwagen fuhr ich dann von Rjeka nach Cattaro, wo ich sofort von einem Heer von Steuerbeamten in Empfang genommen wurde.

Über die Molluskenfauna Montenegros besitzen wir bis jetzt folgende Berichte:

Oscar Boettger, Aufzählung der von Herrn Edm. Reitter in Wien im Frühjahr 1880 in dem westlichen Montenegro, in Süddalmatien und in Südkroatien gesammelten Mollusken, im 19., 20. und 21. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde 1880, pag. 100—115,

Derselbe, Beitrag zur Schneckenfauna von Zentralbosnien, sowie des südl. Dalmatien und von West-Montenegro, Jahrbuch der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, Band XII, pag. 64—71.

Derselbe, systematisches Verzeichnis der lebenden Arten der Landschneckengattung *Clausilia*, 17. u. 18. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde, 1878.

H. C. Küster, die Binnenmollusken Dalmatiens mit Zuziehung der Faunen von Triest, Istrien und Montenegro, im 10. Bericht der naturf. Gesellschaft Bamberg, 1875: die Gattung *Clausilia*, unvollendet.

Derselbe, die Binnenmollusken von Triest, Istrien und Montenegro, ebd. 9. Bericht, 1870, pag. 86—101.

Dr. W. Kobelt, Katalog der im europäischen Faunengebiet lebenden Binnenkonchylien, Kassel, 1881.

S. Clessin, Die Binnenmollusken Montenegros, im Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, 1885, pag. 177.

Rudolf Graf Walderdorff, systematisches Verzeichnis der im Kreise Cattaro mit Ausnahme der Biela Gora und in einigen angrenzenden Teilen von Montenegro und türkisch Albanien vorkommenden Land- und Süßwassermollusken, in Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1864, pag. 503—514.

v. Möllendorff, Beiträge zur Fauna Bosniens, Görlitz 1873.

Dr. Carl Agardh Westerlund, Katalog und Fauna der in der paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien, Berlin, 1884—1890.

Dr. W. Kobelt, neue *Helix*-Arten aus Montenegro, Nachrichtenblatt 1898, pag. 161—164.

H. Rolle, Verzeichnis (schriftlich und mir freundlichst überlassen) der von Dr. Curt Floericke im Frühjahr 1898 in Montenegro gesammelten Conchylien.

Dr. R. Sturany, zur Molluskenfauna Bosniens und der Herzegowina, in Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums Wien, 1899, pag. 56—59.

Dr. O. v. Möllendorff, Clausilien aus Montenegro (Floerickes Ausbeute) im Nachrichtenblatte der d. mal. Ges. 1899, pag. 152—155.

Dr. J. F. B a b o r , über *Aspidoporus limax* Fitz in Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums Wien, 1898, Bd. XIII, Heft 1, pag. 33—39.

Dr. O. v. M ö l l e n d o r f f , zwei neue Arten aus Montenegro (*Hyalina planorbis* u. *Clausilia Wohlberedti*) im Nachrichtenblatt der d. mal. Ges. 1900, pag. 169—170.

Dr. H. S i m r o t h , über einige Nacktschnecken von Montenegro und Korsika, im Nachrichtenblatt der d. mal. Ges., 1900, pag. 77 u. ff.

Zur Zeit, als Walderdorff seine Abhandlung veröffentlichte, hatte Montenegro bei weitem nicht die Ausdehnung als jetzt; die von türkisch Albanien erwähnten Fundorte (Antivari u. s. w.) gehören heute zu Montenegro, nachdem vor rund 20 Jahren das Land um das doppelte sich auf Kosten der Türkei vergrößert hatte.

Einigermassen bekannt ist bis jetzt nur der südliche, bzw. westliche, an Bosnien und das Meer grenzende Theil von Montenegro. Über das Innere des Landes, besonders den an Albanien grenzenden Teil, wissen wir in Bezug auf seine Weichtiere wenig oder garnichts. Da der Charakter des Landes im Innern ein anderer als der von mir und anderen Sammlern besuchte ist, dürfen wir bei genauerer Durchforschung des Landes noch auf manche neue Art rechnen. Besonders wäre uns Klarheit über die zahlreichen Übergangsformen der Gattung *Pomatia* erwünscht.

Als Reisewerk ist zu empfehlen:

M o n t e n e g r o , Schilderungen meiner Reise durch das Innere, nebst Entwürfen einer Geographie des Landes, von Dr. B e r n h. S c h w a r z , 1883, Leipzig.

Ferner als Karten:

Österreichische und russische Generalstabskarte und Übersichtskarte vom Kriegsschauplatze Herzegowina u. s. w., Weimar, Geograph. Institut.

Die beste Zeit zum Sammeln sind nach Walderdorff die Monate April, Mai und Oktober. Der Winter ist, wie schon erwähnt, in Montenegro sehr streng, und der Sommer sehr heiss.

Meine gesammte Ausbeute, deren Bestimmung ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Consul Dr. O. v. Möllendorff in Kowno verdanke, ist folgende:

U m g e g e n d v o n R j e k a.

Limax Wohlberedti Simroth, häufig.

Agriolimax agrestis L. desgl.

Amalia montenegrina Simroth, desgl., alle drei unter Steinen.

Glandina algira Brug, desgl.

Zonites albanicus Zgl, desgl. In der typischen Form.

Helix secernenda Rossm, häufig.

Ein Paar sehr konische Stücke kommen nach Kobelt schon nahe an praestans W. u. Bl.

Abgebleichte Gehäuse, darunter auffallend kleine Exemplare lagen massenhaft am Wege von Njegus nach Cettinje.

Helix carthusiana Müll. 2 Expl.

Clausilia gastrolepta Rm., häufig.

„ *Wohlberedti* v. Möllend. 2 Expl.

Succinea oblonga Drap. 1 Expl.

Limnaea lagotis Schrk. 5 Expl.

Ancylus fluviatilis Müll. Rjekabach.

Pomatias auritus Rm. var. *meridionalis* Bttg. An Felsen häufig.

Paludina mamillata Küster, häufig in einer Bucht der Rjeka.

Bithynia mostarensis v. Möll., var. *montenegrina*. Von der Rjeka angespült. „Unterscheidet sich vom Typ. durch eine Windung mehr und etwas spitzeres Gewinde.“

Hydrobia declinata Frfld. var. nov. Rjekabach an Steinen. Grösse 3,5:2 mm und die Mündung nicht stark nach rechts. (v. M.)

Neritina fluviatilis L. var. *dalmatina* Wald.

(= *Neritina walderdorffi* Brus.). Massenhaft im Rjekabach.

Unio brevirostris Küster, häufig in der Rjeka.

Anodonta piscinalis Nils. Rjekabach.

Umgegend von Zabliak.

Agriolimax agrestis L., häufig.

Amalia montenegrina Simroth, häufig.

Glandina alghira Brug. An Felsen und alten Häusern.

Hyalina planorbis v. Möll. 2 Exemplare von der Moraca angespült.

Vitrea Reitteri Bttg. 5 desgl.

Zonitoides nitida M. 2 desgl.

Zonites albanicus Zgl. An alten Häusern. In der typischen Form.

Helix aculeata M. 1 Expl. an der Burg.

„ *costata* M. 5 Exemplare angespült.

„ *corcyrensis* Partsch, häufig im Genist der Moraca.

„ *carthusiana* Müll. desgl.

„ *haueri* Kim. var. *subangulata* v. Möll. 6 Expl.

„ *austriaca* Mühlf. Massenhaft leere Gehäuse auf einem alten Friedhof.

„ *acuta* Müll. 1 Expl. im Genist der Moraca.

„ *conoidea* Drap. 1 Expl. desgl.

„ *pyramidata* Drp. Häufig im Genist.

„ *vulgarissima* Schläfli, desgl.

„ *pouzolzi* Mich. var. *montenegrina* Ziegler. In Menge an alten Häusern, und zwar alle Übergänge von braun ins grünliche, mit und ohne Bänder. Durchmesser 3,7 bis 4,2 cm.

Helix secernenda Rm. Häufig auf einem Friedhof.

Buliminus reitteri Bttg. 1 Expl. im Genist der Moraca.

„ *tridens* Müll. Häufig im Genist der Moraca.

Pupa truncatella Zgl. 4 Expl. desgl.

Clausilia gastrolepta Rm. Häufig im Genist.

„ *Wohlberedti* v. Möll. nebst der Varietät *sublabiata* v. M. sehr häufig an Felsen der Burg.

Clausilia muralis Küst. Häufig an einem grossen Gebäude.
var. *montenegrina* Küst. desgl.

Clausilia conspersa Parr. subspec. *recedens* v. Möll. 1 Expl. im Genist der Moraca.

- Azeca pupaeformis* Cantr. 3 Expl. desgl.
Caecilianella acicula Müll. 3 desgl.
 „ *aciculoides* Jan. (?) 3 desgl.
Cionella lubrica Müll. Häufig im Genist.
Succinea elegans Risso. var. 1 Expl. desgl.
Limnaea truncatula Müll. 4 desgl.
Cyclostoma elegans Müll. Häufig.
Pomatias auritus Rm. var. *meridionalis* v. Möll. Selten.
Valvata cristata Müll. 5 Expl. im Genist der Moraca.
Bithynia mostarensis v. Möll. var. *montenegrina*. Häufig im Genist.
Paludina mamillata Küst. Im sog. kleinen Scutarisee („kleines Plateau“), darunter riesige Exemplare 6:4 cm.
Unio viridiflavus Küst. 2 Schalen im kleinen Plateau angespült.
Unio petrovichii Küst. Häufig angespült.
Dreissena blanci West. desgl.
Anodonta subcircularis Cl. Häufig im kleinen Plateau.

Umgegend von Vir Bazaar.

- Limax Wohlberedti* Simroth, Häufig.
Agriolimax agrestis L. Häufig.
Amalia montenegrina Simroth, Häufig. Alle drei unter Steinen.
Glandina alghira Brug. Häufig.
Hyalina cellaria M. Seltener.
Vitrea reitteri Bttg. Nicht häufig.
Helix corcyrensis Partsch. Selten.
 „ *carthusiana* M. Häufig.
 „ *trochoides* Poir. Selten.
 „ *pyramidata* Drap. Häufig.
 „ *vulgarissima* Schläfli. Vom Scutarisee angespült.
 „ *pouzolzi* Mich. Häufig.
 Normalform, 4,5—5 cm Durchm.
 forma bifasciata Brus. 1 Exemplar.
 „ *hoffmanni* Rm. Häufig.
 „ *secernenda* Rm. var. *montenegrina* m. Sehr häufig.

Gehäuse vollkommen ungenabelt, kugelig, sehr gross und bauchig, mit mehr oder weniger gedrücktem Gewinde, Apex gröber gestreift als bei *secernenda*, Umgänge mit deutlichen Spiralstreifen (etwas weniger als bei *Schläfli*), mit 5 dunkelbraunen Bändern, welche nur an jungen Exemplaren deutlich zu erkennen sind, bei ausgewachsenen jedoch regelmässig zu einem breiten, den letzten Umgang fast vollständig bedeckenden Bande zusammen fließen. Umgänge $4\frac{1}{2}$, der letzte sehr gross, und gegen die Mündung sehr, manchmal ganz auffallend und plump erweitert. Mündung verschieden gross (30:37, 30:34, 27:35, 28:36), eirund, innen braun, ins bläuliche schimmernd, Spindelrand breit und dick umgeschlagen, G. hoch 58:58, 55:62 usw.

Die Varietät ist vielleicht eine Übergangsform von *secernenda* zu *Schläfli*. Sie fällt insbesondere durch ihre dunkle, fast schwarzbraune Färbung auf. (Meinen Freunden als *P. vladica* mitgeteilt.)

Buliminus reitteri Bttg. Häufig.

„ *tridens* M. var. *eximius* Rm. Häufig.

Clausilia stigmatica Zgl. Häufig.

„ *muralis* Küst., var. *montenegrina* Küst. Gemein.

„ *gastrolepta* Rm. Häufig.

„ *Wohlberedti* v. Möll. Vom Scutarisee angespült.
var. *sublabiata* v. Möll. desgl.

Azeca pupaeformis Cantr. 1 Expl.

Succinea elegans Risso, var. 1 Expl.

Limnaea ovata Drap. 1 Expl.

„ *palustris* M. 1 Expl.

„ *truncatula* M. Häufig.

Pomatias auritus Rm. var. *meridionalis* Bttg. Häufig.

Cyclostoma elegans M. Häufig.

Bithynia mostarensis v. Möll. var. *montenegrina*. Häufig.

Valvata piscinalis M. Im Genist.

Hydrobia declinata Frfld. var. nov. desgl.

Paludina mamillata Küst. Scutarisee.

Neritina fluviatilis L. var. *scutarensis* Wald. Scutarisee.

Melania holandri Fér. var. *laevigata* Rm. Genist des Scutarisees.

Melanopsis acicularis Fér. desgl.

Unio viridiflavus Küst. Scutarisee.

Anodonta subcircularis Bl. desgl.

Dreissena blanci West. desgl.

Nachdem ich vorstehendes geschrieben habe, erhalte ich durch einen Sammler noch folgende Kollektion Schnecken aus dem süd-östlichen Montenegro und dem angrenzenden Nordalbanien.

Montenegro.

Zonites albanicus Zgl. Festung Medun.

Helix pouzolzi Mich. var. *montenegrina* Ziegler, Valje Brdo.

„ *kolasinensis* Kob. var. *Cemosko polje*, 1 Exemplar.

v. Möllendorff schreibt mir darüber: „Eine sehr merkwürdige Form, sie erinnert etwas an die Gruppe der *H. obtusalis*, die aber von der Balkanhalbinsel noch nicht bekannt ist. Wahrscheinlich neu, aber auf ein Exemplar nicht zu beschreiben.“ Kobelt fügt dem hinzu: „Das Exemplar stimmt wohl in der Bänderung ganz mit meiner *kolasinensis* überein, doch ist sie in der Mundbildung ziemlich von ihr verschieden, sie führt noch mehr nach *obtusalis* hinüber.“

Clausilia muralis Küst. Bei Dukljir.

Cyclostoma elegans M. Velje Brdo.

Pomatias albanicus v. Möll. Garac.

Paludina mamillata Küst., Komanski lug.

Unio brevirostris Küst., desgl.

Nordalbanien.

Glandina algira Brug. Dinos.

Helix corcyrensis Partsch, var. *octogyrata* Mouss., Am Djelcic.

„ *carthusiana* Müll. Am Djelcic, bei Tuz.

„ *vulgarissima* Schläfli, bei Tuz.

„ *pyramidata* Drap. Bei Tuz, Hum.

„ *pouzolzi* Mich. Krcka Thal.

„ *kolasinensis* Kob. Crna zemlja. 3 Exempl.

Kobelt schreibt mir darüber: „Das fünfbändige Exemplar gehört sicher zu meiner *kolasinensis*, die zwei vierbändigen

würden sich, wenn sie nicht von demselben Fundort wären, als neue Lokalform verantworten lassen.“

Die letztgenannten zwei Exemplare ähneln durch ihre Färbung und dünne Schale mehr der *lutescens*.

Helix Schläfli. Kuti.

Buliminus tridens M. var. *eximius* Rm. Zatrijebac (Grenzgebirge)
200 m.

„ *detritus* M. desgl.

Clausilia muralis Küst., Bei Tuz; Oberer Lauf des Zem.

„ *sturmi* Küst., Zatrijebac (Grenzgebirge).

„ *Wohlberedti* v. Möll. subspec. *tenuilabris* v. Möll.
Zatrijebac.

Cyclostoma elegans M. Tuz; Hum.

Pomatias albanicus v. Möll. Höhlen am oberen Zem-Lauf.

Bythinia mostarensis v. Möll. var. *montenegrina* Humsko blato.

Paludina vivipara L. var.? Am Kumac bei Tuz.

„Vielleicht neu, jedoch nach einem Exemplar nicht zu beschreiben“ (v. Möll.).

Hydrobia montenegrina Frfld. Cievna.

Verzeichnis der bisher in Montenegro beobachteten Mollusken.

1. *Daudebardia rufa* Drap.

Westliches Montenegro.

Quelle bei St. Peter (Bttg.).

Daudebardia brevipes Drap. wurde von Walderdorff bei Cattaro gefunden, wird sich demnach wohl auch noch in Montenegro finden.

2. *Limax maximus* L. (nach Simroth fraglich).

Südwestliches Montenegro (Bttg.).

3. — *Wohlberedti* Simroth

Rjeka, Vir Bazaar (Wohlb.).

4. *Agriolimax agrestis* L.

Cettinje (Cl.); Zabljak; Rjeka; Vir Bazaar (Wohlb.).

5. *Limacopsis coerulans* Bielz
Südwestliches Montenegro (Bttg.).
6. *Amalia montenegrina* Simroth
Zabljak; Rjeka; Vir Bazaar (Wohlb.).
7. *Aspidoporus limax* Babor
Njegus (Babor).
8. *Glandina algira* Brug
Cettinje (Cl.); Rjeka; Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.).
9. *Vitrina diaphana* Drap.
Montenegro (v. Möll.).
10. — *Reitteri* Bttg.
Westmontenegro Quelle bei St. Peter (Bttg.).
11. *Vitrea Reitteri* Bttg.
Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.).
12. *Zonitoides nitida* Müll.
Cettinje (Stur.); Zabljak (Wohlb.).
13. *Hyalina cellaria* M.
Vir Bazaar (Wohlb.).
14. — *planorbis* v. Möll.
Zabljak (Wohlb.).
15. *Zonites albanicus* Zgl.
Zwischen Cattaro und Njegus (Cl.); Rjeka; Zabljak; Festung
Medun (Wohlb.).
16. — *croaticus* Partsch, var. *pudiosus* Ziegl.
Montenegro (Kob.).
17. *Patula rupestris* Drap.
An Felsen der Strasse von Cattaro nach Cettinje (Wald.).
18. *Vallonia pulchella* Müll.
Montenegro (v. Möll.).
19. — *costata* Müll.
Zabljak (Wohlb.).
20. *Acanthinula aculeata* Müll.
Zabljak (Wohlb.).

21. *Gonostoma corcyrensis* *Partsch.*
Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.)
 22. *Fruticicola (Trichia) filicina* *Pfr.*
Volujak (Stur.).
 23. — (*Trichia*) *haueri* *Kim.* var. *subangulata* v. Möll.
Zabljak (Wohlb.).
 24. — (*Theba*) *cartusiana* *Müll.*
Westmontenegro (Stur.); Montenegro (v. Möll.).
Zabljak; Vir Bazaar; Rjeka (Wohlb.).
 25. — (*Euomphalia*) *floerickesi* *Kob.*
Moracathal (Kob.).
f. albida *Rolle*
Moracathal (Rolle).
 26. *Campylaea pouzolzi* *Mich.*
Westmontenegro (Stur.).
Vir Bazaar (Wohlb.); mit und ohne Bänder, in allen möglichen Farbenvariationen.
var. montenegrina *Zgl.*
In absoluter Höhe von 2000' (Wald.); Zabljak, valje Brdo, (Wohlb.), wie oben.
var. moracensis *Kob.*
Moracathal (Kob.).
- Wer selbst, wie ich, H. pouzolzi in so grossen Mengen gesammelt hat, wird für die Bourguignat'schen „Arten“ nur ein Kopfschütteln haben. Man findet kaum zwei Exemplare, die sich völlig gleich sind, dafür aber sämtliche Übergangsformen zwischen zwei von einander — meist in der Farbe — abweichenden Exemplaren.
27. — *roschitzi* *Kim.* (nicht *serbica* v. Möll. nach dem Autor).
Spizza Sutomore (Bttg.).
 28. — *hoffmanni* *Rm.*
In ganz Montenegro diesseits der Zeta (Wald.).
Vir Bazaar (Wohlb.).

29. *Euparypha pisana* Müll.
An Strandpflanzen bei Tschain und Antivari (Wald.).
30. *Heliomanes variabilis* Drp.
Wie vorige (Wald.).
31. *Herocampylaea zelebori* Pfr. var. *costulata* Bresk.
Volujak (Stur.).
32. *Helicella obria* Zgl.
Montenegro (v. Möll.).
Volujak (Stur.);
33. *vulgarissima* Schläfli.
Zabliak, Vir Bazaar (Wohlb.).
34. — *nicitai* Cl.
Cettinje (Cl.).
35. *Turricula trochoides* Poir.
Vir Bazaar (Wohlb.).
36. — *pyramidata* Drp.
An Strandpflanzen der Buchten von Tschain und Antivari
(Wald.); Vir Bazaar; Zabljak (Wohlb.).
37. *Cocheicella conoidea* Drap.
Zabljak (Wohlb.).
38. — *acuta* Müll.
Zabljak (Wohlb.).
39. *Tachea vindobonensis* Fér.
Montenegro (v. Möll.).
Zabljak (Wohlb.).
40. *Pomatia kolasinensis* Kob.
Kolaschin, Quellgebiet der zur Drin fliessenden Tura (Kob.).
var.
Cemosko polje (Wohlb.).
41. — *secernenda* Rm.
Montenegro (v. Möll.); Westmontenegro (Stur.).
Zwischen Cattaro und Cettinje (Cl. und Wohlb.); Zabljak;
Rjeka (Wohlb.).

v. montenegrina Wohlb.

Vir Bazaar (Wohlb.).

42. *Pomatia dormitoris* Kob.

Dormitor Kob.

43. — *vladika* Kob.

Moracathal (Kob.).

Das Vorkommen von *P. lucorum* L. hält Brusina für unwahrscheinlich.

44. *Zebrinus detritus* Müll.

Montenegro (v. Möll.).

Bei Zucz (Wald.).

45. *Napaeus reitteri* Bttg.

Westl. Montenegro (Bttg.).

Cettinje (Cl. und Stur.); Vir Bazaar; Zabljak (Wohlb.).

46. — *cefalonicus* Mouss.

Moraca (Rolle).

47. *Chondrulus trideus* Müll.

Zabljak (Wohlb.).

var. eximius Rm.

Vir Bazaar (Wohlb.).

48. — *quinquedentatus* Mühlf.

Montenegro (v. Möll.); Westmontenegro (Stur.).

49. — *seductilis* Zgl.

Westmontenegro (Stur.).

Cettinje (Cl.); Lovcen (Rolle).

50. *Orcula schmidtii* Küster

Westmontenegro (Bttg.).

Cettinje (Küster).

51. — *doliolum* Brug.

Montenegro (Küst.).

52. *Coryna truncatella* Zgl.

Zabljak (Wohlb.).

53. *Pagodina pagodula* Des Moul.
Westl. Montenegro (Bttg.).
54. *Torquilla mühlfeldti* Küster.
Montenegro (v. Möll.); Westl. Montenegro (Bttg.).
Cettinje (Cl.).
55. — *Philippi* Cantr.
Montenegro (Küst.).
56. — *frumentum* Drap.
Montenegro (v. Möll.).
57. *Zua lubrica* Müll.
Zabljak (Wohlb.).
58. *Hypnophila pupaeformis* Cantr.
Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.).
59. *Caecilianella acicula* Müll.
Zabljak (Wohlb.).
60. — *aciculoides* Jan. (?).
Zabljak (Wohlb.).
61. *Triloba sandri* Küster.
Montenegro (Bttg.).
62. *Clausiliastra laminata* Mont.
Kom (Rolle).
var. granatina Ziegl.
Kom (Rolle).
63. — *commutata* Rm. *var. unguolata* Zgl.
Montenegro (Küst.).
64. *Alinda eupleuris* v. Möll.
Kolasin (Rolle).
65. *Herilla dacica* Friv.
Dormitor (Stur.).
Dürfte nach v. Möllendorff zum Formenkreis der Cl. ziegleri
gehören.

66. *Herilla Ziegleri* Küst.
Kolasin, Kom (Rolle).
subsp. violascéns v. Möll.
Savnik (Rolle).
67. *Herilla illyrica v. Möll.*
Savnik (Rolle).
mut. obscura v. Möll.
Savnik (Rolle).
68. *Delima umbilicata* Bttg.
Antivari (West.).
69. — *cattaroensis* Ziegl.
Gluhido (Wald.)
70. — *Wohlberedti v. Möll.*
Rjeka; Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.) Antivari (v. Kimakoviz,
nach brieflicher Mitteilung).
var. sublabiata v. Möll.
Vir Bazaar, Zabljak (Wohlb.).
71. *Delima subcristata* Küst.
Montenegro in 3000' Höhe.
Cettinje (Rolle).
72. — *stigmatica* Ziegl.
westl. Montenegro (Bttg.) Vir Bazaar (Wohlb.).
73. — *conspersa* Pfr.
Montenegro (Bttg.).
subsp. recedens v. Möll.
Polje (Rolle); Zabljak (Wohlb.).
74. — *laevissima* Zgl. *subsp. subpapillaris v. Möll.*
Polje (Rolle).
75. — *semilabiata* Kutsch. *var. digamma* Bttg.
Antivari und oberhalb Budua (Bttg.).
76. — *muralis* Küst.
Zabljak; bei Dukljr (Wohlb.).

var. montenegrina Küst.

westl. Montenegro (Bttg.).

Cettinje (Bttg.); Zabljak, Vir Bazaar (Wohlb.).

77. *Delima semirugata* Zgl.

Lovcen (Rolle).

78. — *gastrolepta* Rm.

Montenegro (Bttg.).

Danilovgrad (Rolle); Vir Bazaar; Rjeka; Zabljak (Wohlb.).

var. tabida Küst.

Kolasin (Rolle).

var. inermis Bttg.

Montenegro (West.).

79. — *nodulosa* v. Möll.

Kom (Rolle).

f. minor Rolle

Kom (Rolle).

80. *Dilataria succineata* Rm.

Dormitor (Stur.).

var. bosnica Brsch.

Volujak (Stur.).

81. *Agathylla Goldi* Wald.

O. Salari (Wald.).

82. *Succinea elegans* Risso (*var.*).

Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.).

83. — *Pfeifferi* Rm.

Im Cernicathal (Wald.).

84. — *oblonga* Drap.

Rjeka (Wohlb.).

85. *Limnaea lagotis* Schr.

Rjeka (Wohlb.).

86. — *ovata* Drap.

Vir Bazaar (Wohlb.)

87. *Limnaea peregra* Müll.
Westl. Montenegro (Bttg.).
Dormitor (Stur.).
88. — *palustris* Müll.
Vir Bazaar (Wohlb.).
89. — *glabra* Müll.
Wassergräben bei Vir Bazaar (Wald.).
90. — *truncatula* Müll.
Zabljak (Wohlb.).
91. *Planorbis carinatus* Müll.
Gräben des Cernicathales (Wald.).
92. *Ancylus fluviatilis* Müll.
Rjekabach (Wohlb.).
93. *Cyclostoma elegans* Müll.
Zabljak; Vir Bazaar; Velje Brdo (Wohlb.).
94. *Pomatias cinerascens* Rm.
M. Suttorman (Wald.).
95. — *septemspiralis* Raz.
Montenegro (v. Möll.).
96. — *albanicus* v. Möll. nov. spec.
Garac (Wohlb.).
97. *Pomatias 'gracilis* L. Pfeiffer.
Montenegro (Wagner, Mon. d. Gattg. Pomatias).
98. — *auritus* Rm.
Cettinje (Cl.).
v. meridionalis Bttg.
Rjeka; Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.).
v. montenegrina Wagner.
Cettinje (Wagner, Mon. d. Gattg. Pomatias).
99. *Hydrocaena cattaroensis* Pfeiffer.
Vegli Occo bei Gluhido (Wald.).
100. *Paludina vivipara* L.
Wassergräben des Cernicathales (Wald.).

101. *Paludina mamillata* Küst.
Scutarisee (Wald.); Rjekabach; kleines Plateau b. Zabljak;
Komanski lug (Wohlb.).
102. *Bythinia tentaculata* L. (vielleicht *mostarensis* v. Möll.?).
Gräben d. Cernicathales (Wald.).
103. — *majewskyi* Frfld.
Ausfluss der Quelle Vegli Occo bei Gluhido (Wald.).
104. — *mostarensis* v. Möll. var. *montenegrina*.
Rjeka; Zabljak; Vir Bazaar (Wohlb.).
105. *Hydrobia montenegrina* Frfld. (= *Hydrobia ventrosa* Mont. bei
Walderdorff).
Quelle Vegli Occo (Wald.) Mali Occo (Frfld.).
106. *Hydrobia declinata* Frfld. var. *nov*.
Rjekabach; Vir Bazaar (Wohlb.).
107. *Pseudamnicola curta* Küst.
Montenegro (Küst.).
108. *Melania holandri* Fér. var. *montenegrina* Wald.
In den Flüssen Cernice und Orahovka (Wald.).
var. *laevigata* Rm.
Vir Bazaar (Wohlb.).
109. *Melanopsis acicularis* Fér.
In den Flüssen Cernice und Orahovka (Wald.); Vir Bazaar
(Wohlb.).
110. *Valvata piscinalis* Müll.
Vir Bazaar (Wohlb.).
111. — *cristata* Müll.
Zabljak (Wohlb.).
112. *Neritina fluviatilis* L. var. *dalmatica* Wald.
In den Quellen bei Antivari, Lottonie, Mali Occo; bei Gluhido
(Wald.).
Rjeka (Wald. und Wohlb.).
f. expansa Wald.
Vegli Occo bei Gluhido. (Wald.).
f. scutarensis Wald.
Scutarisee (Wald. und Wohlb.).

Westerlund schreibt in seiner paläarkt. Fauna irrtümlicherweise
Scutari in Kleinasien.

f. fusca Wald.

Quelle bei Limnoni (Wald.).

113. *Unio batavus* Lam. var. *destructilis* Parr.

Cernicaflus; Scutarisee (Wald.).

114. — *carneus* Küst.

Montenegro (Küst.).

115. — *luxurians* Küst.

Montenegro (Küst.).

116. — *brevirostris* Küst.

Montenegro (Küst.).

Rjekabach; Komanski lug (Wohlb.).

117. — *tumidus* Retz. var. *decipiens* Parr.

Scutarisee (Wald.).

Gehört wohl zu *viridiflavus* oder *petrovichii* K.

118. — *pictorum* L.

Scutarisee (Wald.).

119. — *viridiflavus* Küst.

Moracaflus (Küst.), kleines Plateau bei Zabljak; Scutarisee
(Wohlb.).

120. *Unio petrovichii* Küst.

Montenegro (Küst.).

Zabljak (Wohlb.).

121. *Anodonta piscinalis* Nils.

Scutarisee (Wald.); Rjekabach (Wohlb.).

122. — *cellensis* Gm.

Montenegro (v. Möll.).

123. — *depressa* Schm.

Scutarisee (Wald.).

124. — *subcircularis* Cless.

Scutarisee (Cless. und Wohlb.); kleines Plateau (Wohlb.).

Variiert ausserordentlich, ist aber doch eine gute Art.

125. *Dreissena blanci* West. (=polymorpha Pall. bei Walderdorff).

Scutarisee (Wald. und Wohlb.); Zabljak (Wohlb.).



Aus unsrem Museum.*)

Seit dem Jahre 1894 befindet sich in den Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft eine mit dem Namen

Capra aegagrus Gm.

bezeichnete Wildziege. Sie wurde von einem in Kanea auf Kreta ansässigen Kaufmanne, der sie, seiner Versicherung nach, von einem Eingeborenen tief aus dem Innern der Insel erhalten hatte, der Gesellschaft zum Geschenke gemacht. Das Fell kam in stark eingetrocknetem Zustande hier an, Beinknochen fehlten gänzlich und vom Schädel war nur das Stirnbein mit den Hörnern vorhanden.

Bei der Unklarheit, die in der Kenntnis der Wildziegen noch obwaltet und bei dem grossen Mangel an geeignetem Vergleichsmaterial, dürfte es angezeigt sein, zu der am Schlusse dieses Bandes beigefügten photographischen Abbildung (Verhältnis 1:15,77) eine kurze Beschreibung dieses Exemplares zu geben.

Das Tier dürfte jedenfalls noch nicht ausgewachsen sein, worauf seine geringe Grösse hindeutet. Die Länge des Rumpfes, gemessen vom Beginn der Schwanzwurzel über den Rücken bis zum Beginne des Halses beträgt 76 cm; der Hals bis zur Verbindungslinie der Ohrwurzeln gemessen beträgt 24 cm; von hier bis zur Nasenspitze 30,5 cm; zusammen 130,5 cm. Die Höhe am Widerrist 67 cm; Schwanzlänge 12 cm. Die Hörner von der Wurzel bis zur Spitze über den oberen Rand gemessen 75 cm; grösste Entfernung der Hörner, etwas hinter der Mitte liegend, 23,5 cm; Entfernung der Spitzen von einander 19 cm.

Die Gesamttfarbe des Thieres ist gelblichbraun; die Haare sind an der Wurzel schwarzbraun, an der Spitze gelblichbraun, in der Mitte weiss. Der weisse Bauch ist durch eine nach hinten deutlicher hervortretende schwärzliche Linie von den Seiten abgegrenzt; die

*) Hierzu Tafel I am Schlusse des Bandes.

Aussenseite der Beine gleicht im ganzen der Rückenfärbung, während die innere sich mehr der Farbe des Bauches nähert. Die Vorderbeine haben vom Unterschenkel an bis zu den Hufen einen schwarzbraunen Streifen, der an der Handwurzel durch einen weissen Fleck unterbrochen ist, über welchen sich ersterer nach innen zu etwas verbreitert. Die Hinterbeine haben einen schwarzbraunen Streifen über der Kniebeuge und einen ebensolchen, der sich vom Fersenbein quer über die Fusswurzel nach vorn hinzieht und bis zu den Hufen verläuft. Zwischen den Vorderbeinen hebt sich aus weisslichem Grunde ein breiter schwarzbrauner Streifen ab. Gesicht, mit Ausnahme eines hellen Fleckes über den vorderen Augenwinkeln, Stirn und Hinterkopf sind fast ganz schwarzbraun, die Kopfseiten bis in die Oberlippen hell; der Hals ist vorn hell, bis auf einen undeutlichen, schwarzmelierten Streifen, der sich, an der Brust sich verbreiternd, halsbandartig bis zum Widerrist hinzieht. Der 15 cm lange Bart ist schwarz. Vom Hinterkopf zieht sich über den Hals und Rücken bis fast an den Schwanz ein schwarzer Streifen, der sich am Widerrist zu einem rhombischen Flecke verbreitert und in seiner ganzen Länge jederseits von einer schmalen helleren Linie begrenzt wird. Schwanz schwarz.

Der andere Teil der Tafel (Verhältnis 1 : 9) giebt ein Bild von einem kleinen Teile unsrer

Lausitzer ornithologischen Sammlung.

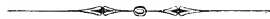
Bei der Auswahl der abzubildenden Gegenstände kamen hauptsächlich die Vögel in Betracht, welche durch charakteristischen Nesterbau sich auszeichnen; auf systematische Anordnung wurde, um eine einigermaßen künstlerische Wirkung bei der photographischen Aufnahme zu erzielen, keinerlei Rücksicht genommen.

Nach der im Jahre 1898 von William Baer verfassten „Ornis der preussischen Oberlausitz“ sind in diesem Gebietsteile 258 Arten beobachtet worden. — Unser Museum weist 245 Arten in 594 Exemplaren auf.

Erklärung der Abbildung:

- No. 1. Nest von *Acredula caudata* L. Weissköpfige Schwanzmeise. Lippitsch bei Bautzen 25. 5. 99. Geschenk des Primaner Heinr. Pech. Gelege vollständig 9—12 Stück.

- No. 2. *Acredula caudata* L. ♂ u. ♀ Görlitz, October 1880.
Geschenk des Herrn Weese.
- „ 3. *Oriolus galbula* L. ♀ Pirol. }
„ 4. Nest von *Oriolus galbula* L. } Ober-Lausitz.
Gelege vollständig 4—5 Stück.
- „ 5. *Oriolus galbula* L. ♂
Geschenk des Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher.
- „ 6. *Garrulus glandarius* L. Eichelheher ♂ Dittmannsdorf bei
Reichenbach O.-L. Geschenk des Herrn Rittergutsbesitzer Miersch.
- „ 7. Nest von *Garrulus glandarius* L. Lippitsch bei Bautzen.
25. 5. 99. Geschenk des Primaner Heinr. Pech. Gelege voll-
ständig 5—9 Stück.
- „ 8. *Parus ater* L. ♂ Tannenmeise.
Erlegt von Herrn Dr. Peck. 19. 10. 62.
- „ 9. Nest von *Parus ater* L., in ehemaliger Spechthöhle in ab-
gestorbener Birke. Niesky 8. 5. 97. Geschenk von Herrn
W. Baer. Gelege vollständig 6—8 Stück.
- „ 10. *Troglodytes parvulus* Koch. ♀ Zaunkönig.
Görlitz. 27. 9. 73. Geschenk des Herrn Apotheker C. Struve jun.
- „ 11. Nest von *Troglodytes parvulus* Koch. Görlitz, in einem
Schilfdache des städtischen Parkes. Geschenk des Herrn Garten-
baudirektor Sperling. Gelege vollständig 6—8 Stück.
- „ 12. *Phylloscopus trochilus* L. ♂ juv. Fitislaubhänger.
Ober-Lausitz.
- „ 13. Nest von *Phylloscopus trochilus* L. von einem Graben-
rande am Waldesgrunde. Niesky O.-L. 30. 5. 97. Geschenk von
Herrn W. Baer. Gelege vollständig 3—5 Stück.
- „ 14. *Acrocephalus arundinaceus* L. ♂ u. ♀ Rohrdrossel.
Horka O.-L. 8. 6. 97. Geschenk von Herrn W. Baer.
- „ 15. Nest von *Acrocephalus arundinaceus* L. Ober-Lausitz.
Geschenk des Herrn cand. theol. W. Gross. 1896. Gelege voll-
ständig 4—5 Stück.



Rubus iseranus Barber nv. sp.

Hierzu Tafel II am Schlusse des Bandes.

Schössling unterwärts flachbogig, grösstenteils niedergestreckt, langhinkriechend, z. T. ästig, ziemlich kräftig, unterwärts stielrund, oberwärts stumpfkantig, an sonnigem Standort an der Lichtseite violettbraun, unterseits violett-gelbgrünlich, an schattigem Standort olivengrün, stets mehr oder weniger bereift, zerstreut sternhaarig, an sonnigem Standort fast kahl, mit starker Bewehrung.

Grössere Stacheln sehr zahlreich, ziemlich gleichartig und gleichmässig über den ganzen Umfang des Schösslings verteilt, im Internodium etwa 20--24, von der Länge des Querdurchmessers des Schösslings, aus breitem, zusammengedrückten Grunde rasch verschmälert und zurückgebogen, seltener nur zurückgeneigt oder einzelne sichelförmig, besonders da, wo sie in Gruppen zu 2 und 3 stehen; am breiten Grunde mit einzelnen Haaren und Stachelborsten oder Stachelhöckern, im getrockneten Zustande wie die Stacheln der Blattstiele und Hauptnerven grünlich- oder strohgelb.

Ausserdem ist die Schösslingsoberfläche von vielen kurzen gelblichen Stachel- und Drüsenborsten dichtbesetzt und gleichmässig rau. Drüsenborsten von verschiedener Länge zum Teil fast sitzend, zum Teil doppelt so lang als die Sternhaare, durchschnittlich den Haaren an Länge gleich; an schattigen Standorten mehr Stachelborsten; an sonnigen mehr Drüsenborsten. Übergänge von Stachelborsten zu starken Stacheln zahlreich, meist in Form kurzer aber breiter Stachelchen von doppelter Länge der Stachelborsten, mittlere Stacheln seltener, längere Nadelstacheln fehlen so gut wie ganz.

Blätter meist 3zählig; 4- und 5zählige ausgesprochen fussförmig, aber nur an starken Schösslingen und in geringer Anzahl, die Seitenblättchen der 3zähligen Blätter fast stets mit einem seitlichen Ansatz zur Fünfteilung wie bei *R. apricus*.

Blattstiel oberseitig mit seichter, aber deutlicher Rinne, doppelt so lang als das mittlere Stielchen, samt diesem ähnlich bewehrt und bekleidet wie die Schösslinge, die grösseren Stacheln aber sämtlich starkhakig gebogen. Seitenblättchen 5—9 mm lang gestielt, auch die Fiederblättchen 3. Ordnung an 4- und 5zähligen langgestielt.

Blättchen derb, oberseits dunkelgrün, zuweilen etwas glänzend, zerstreut striegelhaarig, unterseits durch auf allen Nervenverzweigungen sehr dicht stehende Haarbekleidung grüngrausammetig. Hauptnerv des Endblättchens mit wenigen hellen Sichelstachelchen, die der Seitenblättchen oft ganz unbewehrt.

Endblättchen 3—4mal länger als sein Stiel, aus herzförmigem Grunde breitverkehrtförmig bis herzförmig-rundlich, ziemlich rasch in eine meist etwas schiefe Spitze verengt.

Blattrand grob und ungleich gesägt, alle Zähne mit aufgesetztem Spitzchen.

Blütenstand verlängert, nach oben kaum verschmälert, an der Spitze überhängend, meist hoch und reich durchblättert, die Blättchen einfach oder undeutlich dreilappig, tiefer stehende Blütenstände nur im unteren Teile beblättert, mit sehr dünnen Achsen und Blütenstielen und langen fast fadenförmigen, langhaarig- und drüsiggewimperten einfachen Deckblättchen.

Blütenstandachse mit zerstreuten feinen, graden oder gebogenen, stark zurückgeneigten, am Grunde verbreiterten Nadelstacheln von doppelter bis dreifacher Länge des Achsendurchmessers, anliegend weissgrau filzig und wie die Ästchen und Blütenstiele mit zahlreichen feinen Nadelstachelchen von der Länge des Achsendurchmessers und verschieden langen, den Haarfilz weit überragenden gelblichen oder blasspurpurnen Drüsenhaaren und -Borsten dichtbesetzt.

Die unteren blattwinkelständigen Rispenäste vielblütig, traubig-trugdoldig, zuweilen mit 1 bis 2 laubigen Deckblättchen, aufrecht abstehend oder übergebogen, die folgenden 5-, 4-, zumeist 3blütig, oft

am Grunde mit langgestielter Beiblüte, erst von der Mitte an trugdoldig geteilt, nur die obersten Ästchen 2- oder 1blütig, sparrig abstehend, alle Blüten langgestielt.

Kelchzipfel aussen graugrünfilzig, mit sehr feinen kurzen gelblichen Borsten und kurzgestielten gelblichen oder blasspurpurnen Drüsen dicht besetzt, auf der Innenseite fast weissfilzig, mit langer, teilweise blattartiger Spitze, kürzer als die besonderen Blütenstiele, zur Blütezeit und kurz nachher zurückgeschlagen oder abstehend, später aufrecht, der Frucht angedrückt.

Blumenblätter oval, aussen behaart und gewimpert, von der Länge der bespitzten Kelchzipfel, wie die Staubfäden schön rosa gefärbt, letztere mehrreihig, während des Blühens aufrecht, dann trichterig, auch an der Frucht wenig verworren und lange bleibend, anfangs höher als die grüngelblichen Griffel. Fruchtknoten dichtfilzig behaart, Früchtchen klein, vollausgebildet, aber selten reifend.

R. iseranus gehört dem Formenkreise des *Rubus rosaceus* an und steht ohne Zweifel dem *R. pilocarpus* Grml. (bayrische Alpen, Schweiz) sehr nahe. Er vereinigt in sich viele Eigentümlichkeiten des *R. scaber* und *R. thyrsiflorus*, des *R. rosaceus* und *R. Hystrix*, des *R. apricus*, *R. insolatus* und *R. Schleicheri*, ohne doch mit einer der genannten Arten identisch zu sein. Besonders augenfällige Merkmale sind die reichblütige, schlaffe überhängende Rispe, der eigenartig bewehrte rundliche Schössling und die hellen Stacheln.

Verfasser beobachtete und sammelte den fraglichen *Rubus* zum erstenmale im Sommer 1883 in Grenzdorf bei Meffersdorf am Fuss des Isergebirges, wo der aus dem Mauerwerk der Dorfstrasse hervorstwachsende Strauch noch im Jahre 1900 fröhlich, wenn auch nicht mehr so uneingeschränkt wie ehemals gedieh. Durch spätere Exkursionen liess sich das mehrfache Vorkommen dieser Brombeere im Grenzwald zwischen Neustadtl und Bergstrass, an Waldrändern und Feldrainen bei Strassberg und in den Waldbeständen oberhalb des Kurhauses in Flinsberg feststellen, sodass anzunehmen ist, dass die Pflanze eine in den Vorbergen des Isergebirges ziemlich verbreitete *Rubus*art darstellt.

Ans diesem Grunde wählte der Autor den obenstehenden Namen.

E. Barber.

Die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz.

(Fortsetzung und Schluss zu den Aufsätzen im XVIII. u. XIX. Band der
Abhandlungen.)

Von

Dr. philos. H. von Rabenau.

V. Das Direktorat des Stadtkämmerers und Hauptmanns Zimmermann von Ostern 1837 bis Michaelis 1842.

Wenige Tage nach dem Hinscheiden des Hauptmanns L. von Gersdorff wurde der Ausschuss zu einer Sitzung einberufen. Es handelte sich hauptsächlich darum, den Geschäftsbetrieb, der durch Gersdorffs Tod ins Stocken zu gerathen drohte, baldmöglichst wieder in Gang zu bringen. Da von Gersdorff die Korrespondenz meist allein geführt hatte, auch die von ihm angeordnete Cirkulation der Acten und Abhandlungen ausschliesslich nach seinen Ideen besorgt worden war, so erschien es zunächst schwer, sich ein Bild von der zu erwartenden Arbeitslast zu machen. Der zweite Direktor Zimmermann, dem bis zu einer Neuwahl die Leitung der Geschäfte oblag, erklärte, dass er selbst „wegen überhäufte amtllicher Funktionen nicht in der Lage sei, in die Bresche einzutreten, sehr gern aber dem mit der Führung der gesellschaftlichen Angelegenheiten beauftragten Mitglieder zu jeder Zeit beiräthlich zur Hand gehen wolle“. Da keiner der Anwesenden sich zur Übernahme dieser Geschäfte bereit fand und auch der hierzu in Vorschlag gebrachte Kandidat Jancke sich nur willig erklärte, einen Teil der Korrespondenz zu übernehmen, so blieb nichts andres übrig, als den vorliegenden Gegenstand abzubrechen und in die Geschäftsordnung der Oster-Versammlung aufzunehmen.

Diese Ostersitzung am 31. März 1837 wurde zunächst mit einem warm empfundenen Nachruf auf den verewigten Direktor eröffnet, ein Entwurf für eine zweckmässige Cirkulation der Akten und Vorträge vorgelegt und sodann zur Wahl der beiden Direktoren und da der bisherige erste Sekretär, Gerichtskanzlei-Inspektor Dittrich wegen dringender Abhaltungen um Entlassung aus diesem Amte bat, auch der beiden Schriftführer geschritten, die folgendes Resultat ergab:

Erster Direktor: Stadtkämmerer u. Hauptmann Z i m m e r m a n n.

Zweiter Direktor: Landgerichtsrat H e i n o.

Erster Sekretär: Diakonus H e r g e s e l l.

Zweiter Sekretär: Ratskalkulator H i l d e b r a n d t.

Was während des Sommerhalbjahres bis zur Hauptversammlung im September 1837 im gesellschaftlichen Leben geschah, lässt sich am besten an der Hand der Jahresberichte nachweisen. Der Geschäftsgang war infolge der Mithülfe des ersten Sekretärs wieder ein geregelterer geworden; auch die Ordnung der Akten, der sich der Zuchthausdirektor Heinze unterzog, war vorgeschritten, so dass ihre Cirkulation nach und nach ein neues Leben gewann; freilich mit einem Male war diese Arbeit nicht gethan und „wenn es auch mitunter scheinen mochte, als ob die Regsamkeit der Gesellschaft nachzulassen Miene machte“, so war doch schon nach verhältnismässig kurzer Zeit festzustellen, dass nichts weniger als ein Stillstand in dem Geschäftsgange eingetreten und überhaupt, wie manche Schwarzseher meinten, die in jedem jähen Wechsel der Persönlichkeiten einen Rückgang des Bestehenden vorher zu berechnen glaubten, nichts für das Fortbestehen des Vereins zu befürchten sei. Wenn man auch mit den Erfolgen der Altertums- und ökonomischen Sektion nicht ganz zufrieden war, so lag das eben in den augenblicklichen Verhältnissen, eine Erscheinung, die in jedem geselligen Vereine oder einer wissenschaftlichen Gesellschaft periodisch wiederkehren wird. Alljährlich, ja bis zu dieser Stunde haben wir in unserem eigenen Gesellschaftsleben Gelegenheit, diese Erscheinung zu beobachten. Während die eine Sektion, nur auf wenige Augen gestützt, ein mehr innerliches Leben führt und anregende Themata gleichsam familiär zu behandeln für gut befindet, dabei aber zu wechselseitiger Anregung reichlichsten Stoff bietet und in ihrer stillen und fleissigen

Arbeit unbemerkt sich gedeihlich fortentwickelt: ersteht plötzlich eine mitgliederreiche Sektion, die wie ein köstliches Meteor mit strahlendem Glanze am Gesellschaftshimmel emporsteigt, um dann plötzlich nach einem Semester zu verpuffen. Sehr häufig ist dieser Rückgang zurückzuführen auf das augenblickliche Fehlen einer packenden Persönlichkeit, die mit mächtigem Schwunge die Massen mit sich fortreisst und in ihren Seelen die Flamme der Begeisterung anzustecken weiss; oft aber auch liegen die Verhältnisse ausserhalb der Persönlichkeiten. Ich kann den Vorsitzenden der Altertumssektion Landgerichtsrath Heino wohl verstehen, wenn er die Ursache für den scheinbaren Rückgang des wissenschaftlichen Lebens seiner Sektion in dem Jahresberichte 1837 mit folgenden Worten zu begründen sucht. „Wenn schon bei der Instituierung des von unserem Gesamtvereine abhängigen, besonderen Zweiges für die Altertumskunde und bei der späteren Ausbildung desselben sich die Tendenz vornehmlich ausgesprochen, unser Forschen hinsichtlich der vaterländischen Geschichte und Altertumskunde zunächst auf unsere Provinz, der Ober-Lausitz (beider Landesteile) zu beschränken und rücksichtlich der übrigen Provinzen der Monarchie, welcher wir angehören, sowie unsres gemeinsamen deutschen Vaterlandes unsren Gesichts- und Wirkungskreis nur insofern zu erweitern, als es der wissenschaftliche Zweck und das uns zunächst vorgesteckte Ziel notwendig erheischen, so kann es bei den trefflichen und gehaltreichen Arbeiten, welche in den früheren Jahren von vaterländischen Geschichts- und Altertumsforschern in zahlreichen einzelnen und in periodischen Sammlungen aufgestellten Schriften bereits geliefert worden sind und was bisher für diesen Zweck durch den Fleiss mehrerer Vereinsglieder ausgebeutet und zusammengetragen worden, nicht fehlen, dass von Zeit zu Zeit der Stoff für die fernere Bearbeitung dieser Gegenstände auszugehen scheint. In dieser Periode des scheinbaren Stillstandes genügt es, die zahlreichen einzelnen Schriften zu sammeln, nach den verschiedenen Gegenständen zu ordnen und zur künftigen wissenschaftlichen Arbeit zusammenzustellen, um dadurch dem Vereine eine möglichst vollständige Übersicht der bereits bearbeiteten Gegenstände zu verschaffen.“

Trotz dieser scheinbar ins Stocken geratenen Wirksamkeit war aber auch manches Erspriessliche geschehen. Das Archiv hatte sich bedeutend vermehrt, das Repertorium war angefertigt worden, so dass reichhaltige Materialien zur Verarbeitung im Sinne der Sektionsvorstände gewonnen werden konnten. Auch an wertvollen Abhandlungen von M. Pescheck in Zittau, Jancke und Pastor Kretzschmar, die für Cirkulation geeignet waren, oder solchen, die für das in Vorbereitung begriffene zweite Heft des 2. Bandes von Tobias, Burkhardt und Richter in Niesky, Schlüter in Halle und andere zur Aufnahme in dasselbe empfohlen worden waren, fehlte es nicht.

Auch das geringe Interesse an den Bestrebungen der ökonomischen Sektion fand nicht seine Erklärung in der etwa ungeeigneten Persönlichkeit des Vorsitzenden derselben, des Herrn Landrat von Oertzen; im Gegenteil, derselbe wird als ein unermüdlicher und für das beste seiner Sektion eifrig besorgter Herr geschildert. Ein Mangel an Material für die Beratung und Besprechung lag nicht vor, da der Sekretär eine so grosse Anzahl von Gegenständen auf die jedesmalige Tagesordnung stellte, dass ihre Erledigung schwer wurde: man glaubte indessen den Grund des Fernbleibens der Landwirte von den früher so zahlreich besuchten Versammlungen in der Wahl des zu wenig Raum bietenden Besprechungslokales, vielleicht auch in den unzumässig gewählten Versammlungstagen zu finden und hoffte durch geeignete Änderungen für die Zukunft vorteilhaftere Resultate zu erzielen.

Die Quartalsversammlungen in Görlitz, besonders aber die in Niesky, dessen naturwissenschaftliche Vereinigung unter des trefflichen Apotheker Burkhardt's Schriftleitung gewissermassen als eine Filiale der Görlitzer Gesellschaft angesehen wurde, erfreuten sich der regsten Teilnahme; bei weitem wohl die besten Arbeiten, die auf eignen Beobachtungen beruhend, die naturwissenschaftliche Erforschung der Lausitz erstrebten, stammen aus der Feder der Nieskyer Naturfreunde. Der Bibliothekbericht meldet eine Vermehrung der Bücherei um 60 Nummern, ein Zuwachs, der, verglichen mit demjenigen der beiden vorletzten Jahre minder bedeutend ist, jedoch das, wie der Bericht

sagt, „was der Quantität abgeht, durch die Qualität so ziemlich ersetzt.“ Hervorgehoben wird hauptsächlich ein Werk des Grafen Franz von Hohenwart: Wegweiser für die Wanderer in der berühmten Adelsberger und Kronprinz Ferdinand-Grotte bei Adelsberg in Krain mit 19 Abbildungen. 1830. — Der Druck eines Bücherkataloges wird in Anregung gebracht; der Antrag fand Anklang, da aber die Kassenverhältnisse einen Extragriff in den Gesellschaftssäckel, die zwar, wie der Kassierer berichtete, recht erfreulich sein würden*), wenn die Reste nicht allzu hoch aufgesummt wären, doch nicht gestatteten, so nahm man zu der beliebten Methode der freiwilligen Extrabeiträge seine Zuflucht und schröpfte die Anwesenden mit etwas mehr als 12 Thalern: hiernach konnte der Druck des Bibliothekskataloges angeordnet werden.

Der Zuwachs zu den Sammlungen, über deren Vermehrung die Kabinetsinspektoren Kadersch und Hirte berichteten und dabei manches höchst wertvollen Geschenkes freudig Erwähnung thun, liess die Unzulänglichkeit der Aufstellung immer fühlbarer werden. Der Kabinetsbericht vergleicht den Zustand der Sammlung mit einem Chaos, ein Vergleich, der sich nicht nur auf die Mannigfaltigkeit der in einem Zimmer aufgestapelten heterogensten Gegenstände, sondern auch auf den Mangel einer systematischen Anordnung bezog. — Dadurch, dass im Vereinslokale der Krone, neben dem im zweiten Stockwerke gelegenen Bibliothekzimmer eine kleine Stube für jährlich 13 Thaler hinzugemietet wurde, konnten wenigstens die unteren Sammlungsräume entlastet werden. Sie waren ursprünglich nur für die Aufnahme der naturwissenschaftlichen Objekte und die Altertümer bestimmt, allmählich aber auch mit Aktenschränken, Aktenrepositorien und Platz erheischenden physikalischen Apparaten gefüllt worden. Der in jedem naturwissenschaftlichen Museum oder Kunstkabinet periodisch auftauchende Hilferuf nach Raum ertönte laut genug, als dass er nicht deutlich vernommen werden konnte und die ersehnte Hilfe wurde auch in der Hinzufügung des oben erwähnten Mietsraumes, den geringen zur Verfügung stehenden Mitteln entsprechend, bereitwilligst gewährt.

*) Laut Rechnungsablegung vom 13. Dezember 1837 betrug die Einnahme 592 Thlr. 25 Sgr. 4 Pf., die Ausgabe 428 Thlr. 28 Sgr. 4 Pf., sodass ein Baarbestand von 163 Thlr. 27 Sgr. und einzuziehende Reste von 266 Thlr. 15 Sgr. vorhanden sind.

Der Kabinettsbericht, aus der Feder meines alten Lehrers und zugleich Uramtsvorgängers Kadersch, enthält über diese Neuerrungenschaft folgenden informirenden Passus: „Inbetreff der ornithologischen Sammlung ist in jüngster Zeit viel geschehen und wahrlich, diese schöne Sammlung, welcher wohl immer noch der erste Rang in unsrem Kabinet gebührt, verdiente es endlich einmal, berücksichtigt zu werden, denn die Verhältnisse gestatteten es früher nicht einmal, sie systematisch zu ordnen, obgleich dieses oft genug bezweckt werden sollte, aber immer nur teilweise geschehen konnte. Nun ist aber auch dieser sehnliche Wunsch in Erfüllung gegangen, zwei das Kabinet zierende Schränke zählt unser Kabinet mehr, in welchen die exotischen Vögel aufbewahrt sind und ihre zweckmässige Einrichtung, indem sie frei stehen, da alle vier Seiten mit Glas versehen sind, machte es möglich, so viel zu fassen, dass die Vögel nicht zu dicht stehen dürfen und von allen Seiten gesehen werden können. — Die inländischen oder die Vögel Deutschlands befinden sich jetzt systematisch geordnet in acht Schränken und nehmen drei Wände des Kabinetts ein.“

Jedenfalls ist hier ein löblicher Fortschritt in der Entwicklung des Naturalien-Kabinetts zu verzeichnen. Die beiden oben erwähnten Glasschränke erfüllen auch heute noch trotz eines 62 jährigen Alters ihre Pflicht als Aufbewahrungsschreine; nur haben heute darin andre Gegenstände Unterkunft gefunden, wie sie zweckmässigerer Anordnung passend erschienen. Statt der buntfarbigen Vögel der Tropen, der Papageien und Kolibris, der Pfefferfresser und Paradiesvögel finden sich heute dort vereint die alkoholgefüllten Standgläser mit Schlangen und Eidechsen.

Mit dieser Raumvermehrung war man aber jedenfalls zufrieden, denn der Vorschlag des Schuldirektors Professor Kaumann, dahin wirken zu wollen, dass „durch Einräumung von Lokalien in dem neuen Bürgerschulgebäude*) für die Sammlungen auch zugleich die Gestattung des Gebrauches derselben bei Vorträgen in den Schulen eingeschlossen sei“, wurde mit recht bedenklichen Mienen aufgenommen; Besprechungen mit gegenseitigen Wohlwollensäusserungen und Verbindlichkeits-

*) Die heutige Gemeindeschule, Ecke Langen- und Breitestrasse.

erklärungen fanden statt, aber die gegenseitigen Komplimente verstummten, als Zimmermann das bis dahin sub sigillo bewahrte Amtsschweigen brechen durfte und darlegte, dass die Stadtkommune die naturhistorischen Sammlungen des verstorbenen Regierungsrat Nöldechen erworben und der neu begründeten Bürgerschule überwiesen habe.

Die Mitgliederliste enthielt an diesem Michaelis-Stiftungstage 395 Namen, davon waren 3 einheimische Ehrenmitglieder, 222 auswärtige Ehrenmitglieder, darunter der neugewählte Graf Hohenwart zu Laibach, 69 einheimische wirkliche, 101 auswärtige wirkliche Mitglieder. Für ihre fernere Amtsperiode wurden, ausser den bereits im Ostertermine bestätigten Beamten, gewählt

zum 1. Sekretär Diaconus Hergesell

2. „ Ratskalkulator Hildebrandt

zum Kassierer, Ratsherr u. Schornsteinfegermeister Keller.

In den Ausschuss wurden gewählt:

Kaufmann Pape

Kreisphysikus Dr. Massalien

Ökonomie-Inspektor Lippmann

Zuchthausdirektor Heinze

Steuerinspektor von Gössnitz

Salzinspektor Wollkoff

Hauptkassierer Kretschmar.

Die Hauptversammlung wurde in zwei Sitzungen am Vor- und Nachmittage in dem „gewöhnlichen Lokale“, wie es heisst, also in der Krone abgehalten; Souper und Ball in der Societät. Wie man die Feste zu damaliger Zeit feierte, ist aus dem noch vorhandenen Zirkular ersichtlich, aus dem ich einige Charakteristica hier erwähnen will. Da der Raum in der Societät*) nur beschränkt war, so wurde ausdrücklich bemerkt, dass nur Gesellschaftsmitglieder, deren Gattinnen und unverheiratete Töchter an dem Souper teilnehmen können; allen übrigen, die sich aber zum Tanze einfinden durften, war der Genuss des Mahles, das aus Bouillon-Suppe, Saucischen mit Kohl und Sauerkraut, Mehlspeise, Wildbraten und Torte bestand, versagt. Der Preis des Couverts,

*) Dem Saale der apostolischen Gemeinde, Ecke Kahle und Friedrich-Wilhelmstrasse.

15 Sgr., war für damalige Zeit ein ganz hübsches Stückchen Geld, da der Wirt sich so gut wie gar nicht um Tischwäsche zu kümmern brauchte, denn es wird in dem Zirkular ganz speziell darauf aufmerksam gemacht, dass die einheimischen Mitglieder die erforderliche Anzahl Bestecke und Servietten selbst zur Stelle bringen lassen möchten, da der Herr Wirt bloss die Besorgung der Gläser übernimmt. Die Tafelmusik wird durch eine freiwillige Auflage gedeckt und ausserdem nur eine Sammlung für die Armen vorgenommen; indessen übernimmt die Gesellschaftskasse grossmütig die Kosten für den Saal, die Beleuchtung, die Domestiken, die Trinkgelder und sogar die Tanzmusik.

Das folgende Gesellschaftsjahr 1837 zu 38 verlief in ziemlicher Ruhe. Die laufenden Geschäfte wickelten sich gleichmässig und harmonisch ab. Um der Überbürdung des ersten Direktors in seiner Amtstätigkeit abzuhelpen, die dadurch hervorgerufen worden war, dass die früheren Präsidenten Schneider sowohl wie von Gersdorff eine grosse Masse der Geschäfte, zu deren Erledigung in erster Linie der erste Sekretär befugt war, ihrem eigenen Ressort beigelegt hatten, wurde beschlossen, die Bestimmung der §§ 4 und 5 des Statuts künftig wieder wirksam in Kraft treten zu lassen und dem ersten Gesellschaftssekretär die Führung der Journale, Correspondenz und dergleichen zu übertragen, demselben für diese Bemühungen aber ein jährliches Honorar von 25 Thalern auszusetzen. Die Notwendigkeit einer solchen Massregel zu besserer und regelmässigerer Beförderung des Geschäftsganges leuchtete nur zu sehr ein und fand seitens der Anwesenden keinen Widerspruch, im Gegenteil wünschte man, das Honorar, falls es die Kräfte der Kasse erlauben sollten, in der Folge zu erhöhen. Dieses Honorar wurde selbst in den Zeiten der schwierigsten finanziellen Krisen getreulich ausgezahlt bis Anfang der 70 iger Jahre, zu welcher Zeit der damalige erste Sekretär Apotheker Carl Struve jun. zu Gunsten der Gesellschaftskasse darauf verzichtete.

Die königliche Regierung zu Liegnitz hatte, wie schon in früheren Jahren, so auch in diesem, Aufforderungen an die Gesellschaft gerichtet, sich gutachtlich über verschiedene Gegenstände, meist landwirtschaftliche Fragen betreffend, zu äussern; man war eifrig bemüht, nach Kräften diese Fragen zu beantworten oder wenigstens doch durch

Sammlung von Materialien ihrer Beantwortung näher zu kommen, um so mehr, als man in allen diesen Verlautbarungen der Regierung ein wohlwollendes Interesse derselben an den Bestrebungen der Gesellschaft zu erkennen vermeinte. Man war in diesem Jahre überhaupt freudiger gestimmt, als in dem vergangenen; das wissenschaftliche Leben begann sich wieder mehr zu regen. Anfänglich freilich liefen noch zahlreiche Klagen ein über die Aktenzirkulation, deren Inhalt seit Aufhebung des Abhandlungszwanges immer magrer wurde, wenn es auch gelegentlich nicht an sehr trefflichen Beobachtungen fehlte. Es war aber auch für das Direktorium schwierig, in diesem Punkte Erspriessliches zu erzielen, denn ganze Stösse von Akten, die vor Jahren ausgegeben worden waren, kamen, sei es dass die verschollenen durch einen Todesfall oder einen Umzug plötzlich wieder auferstanden, zurück und meist, wie Zimmermann bedauernd erwähnt, trotzdem sie durch viele Hände gegangen wären, ohne irgend welche Bemerkung, so dass die Zirkulation zu weiterer Erörterung der angeregten Gegenstände fruchtlos geblieben wäre. Der Zweck war also in vielen Fällen gänzlich verfehlt. Allmählig aber war doch durch die gemeinsamen Bemühungen und durch einen kleinen vom Direktorium ausgeübten Druck der Wert der Abhandlungen und Mitteilungen gestiegen, so dass 13 Aufsätze, zu deren Verfassern die uns noch bekannteren Mitglieder Diakonus Pescheck in Zittau, Direktor Kaumann, Landschafts - Syndikus von Stephany, Apotheker Struve sen. und Kabinetsinspektor Tobias gehörten, ehrenvoll hervorgehoben werden konnten. Auch an vielseitigen Anregungen aus der Mitte der Mitglieder fehlte es nicht. Der Gutsbesitzer Leutnant Ohle auf Moholz, ein ganz hervorragender Bienenzüchter, sollte veranlasst werden, seine vielseitigen Kenntnisse über diesen Gegenstand zu Nutz und Frommen der Vereinsgenossen und der Bienenfreunde im Allgemeinen, bekannt zu geben; der Musiklehrer Richter in Niesky, der durch seine Beobachtungen über Schlangen, seine Mitteilungen über Viperngifte und ähnlicher Gegenstände sich schon oft des Beifalls der Zuhörer zu erfreuen hatte, beantragte, mit den in Böhmen, besonders aber in den benachbarlichen Gegenden von Sachsen und Schlesien lebenden Mitgliedern in Verbindung zu treten, um sie zu Mitteilungen ihrer diesjährigen Beobachtungen im

Tierreiche aufzufordern, um aus diesem Bericht sodann eine Zusammenstellung anfertigen zu lassen. Herr Landschaftssyndikus von Stephany empfahl die Anlegung einer geognostischen Sammlung der Oberlausitz, für die man durch öffentliche Bekanntmachung und einen Appell an die Mitglieder das nötige Material heranzuschaffen hoffte. Der vom Oberlehrer Fechner in Form eines Antrages gemachte Vorschlag, einen naturwissenschaftlichen Lesezirkel zu gründen, für den Werke, wie Wiegmanns Archiv, die Linnaea, das Archiv für Mineralogie von Karsten, Annalen des Wiener Museums und andre, angeschafft werden sollten, fand Anklang. Die Kasse wurde mit einem Viertel des Kostenbetrages dazu herangezogen und dem Bibliothekar die Leitung desselben übertragen.

Die Beziehungen zu auswärtigen wissenschaftlichen Vereinen durch Schriftenaustausch dauerten nach wie vor fort, oder es wurden neue Verbindungen angeknüpft; als ein besonders ehrendes Zeugnis wurde es betrachtet, dass die Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Prag im Herbste 1837 der Gesellschaft nicht nur auf das Beglückwünschungsschreiben durch den zweiten Geschäftsleiter, Prof. Dr. von Krombholz, ein Erwiderungsschreiben habe zukommen lassen, sondern auch noch den Bericht über jene Versammlung, das topographische Taschenbuch von Prag vom Jahre 1837 und eine bronzene Denkmünze auf gedachte Prager Versammlung geprägt, als Geschenk übermacht habe. *)

Die in den schmeichelhaftesten Ausdrücken für die Gesellschaft verfassten Dankschreiben der Herren Eugen Ferdinand von Homeyer und des Grafen von Hohenwart in Laibach zu correspondierenden Ehrenmitgliedern wurden als anerkennende Beweise freudig in Empfang genommen; hatte doch jeder der Herren dem Schreiben eine Beigabe zugesellt. Ersterer übersandte für die Bibliothek sein Werk über die Vögel Pommerns, sowie einige Exemplare seines Doubletten-Verzeichnisses und den Prospekt zu einem Werke „Die Vögel Europas“,

*) Diese Medaille ist ebenso, wie die vom Magistrate der Gesellschaft überwiesene silberne, die zur Erinnerung an den Aufenthalt des Königs Friedr. Wilh. III. in Görlitz am 25. und 26. Sept. 1835 geprägt worden war (Band XIX pag. 33) nicht mehr im Besitze der Gesellschaft und wahrscheinlich bei Aufgabe des Münzkabinetts mit verkauft worden. —

das er mit noch einigen andern ausgezeichneten Ornithologen Deutschlands herauszugeben beabsichtigte; letzterer ein Kistchen mit den in Krain so beliebten sogenannten Wachsäpfeln, um deren pomologische Bestimmung er bat. Sie wurden abgezeichnet, zwei Stück davon dem Obstbau-Verein in Zittau übersandt und der Rest derselben — doch davon schweigt des zweiten protokollierenden Sekretärs Höflichkeit — dürfte jedenfalls zur Prüfung des Geschmacks einer Kommission, bestehend aus dem Direktorium und den Beamten, überlassen worden sein.

Über den im Kabinet aufbewahrten Altertümern und den naturwissenschaftlichen Gegenständen waltete in diesem Jahre ein wunderbares Fatum. — Ohne Bedenken entäusserte man sich des Besitzes dreier eiserner Rüstungen, die für 100 Thaler einem Nürnberger Antiquar überlassen wurden. Das Verständnis für den Besitz derartiger Gegenstände muss zu damaliger Zeit jedenfalls in Süddeutschland höher entwickelt gewesen sein, als bei uns in den Grenzen der Lausitz; denn ich glaube, dass wir heute glücklich sein würden, derartige drastische Zeugnisse der Görlitzer Vorgeschichte in den Hallen des einstigen Friedrichmuseums aufstellen zu können.

Ein jäher Schreck mag die Mitglieder befallen haben, als es plötzlich bekannt wurde, dass die Münzsammlung, die, wie die Akten besagen, manches interessante Stück aufzuweisen hatte, gestohlen worden sei. Über die begleitenden Umstände, die Verdachtsmomente und dergl. kann ich nichts melden, da darüber keine näheren Angaben vorliegen; indessen muss die Wiedererlangung doch energisch betrieben worden sein, denn es heisst im Weihnachtsprotokolle 1837, dass auf dem hiesigen Inquisitoriat die entwendete Münzsammlung von Bautzen angekommen sei und man sich der Hoffnung hingeben dürfe, dieselbe so ziemlich vollständig wieder zu erlangen. Leider aber war die Benutzung der Sammlung auf lange Zeit hinausgeschoben; da unter den Mitgliedern ein wissenschaftlich geschulter Numismatiker sich nicht befand, mussten die Münzen, weil die Bestimmungszettel bei dem Raube verloren gegangen waren, ungeordnet bleiben, so dass an eine zweckmässige Aufstellung nicht gedacht werden konnte. Auch von einer anderen Missethat weiss der Kabinetsbericht zu erzählen: die Mineralien-Schränke waren erbrochen worden; ob aber Mineralien

hierbei abhanden gekommen sind, scheint nicht festgestellt worden zu sein.

Die Zuwendungen zu den Sammlungen waren nicht allzu zahlreich. Die ornithologische erhielt Zuwachs von acht, wie es scheint, in der Lausitz erlegten Vögeln; die Quadrupeden mussten sich die Zugesellung von zwei Missgeburten gefallen lassen; die Standgefässe der in Alkohol aufbewahrten Gegenstände, also zumeist Schlangen und Reptilien, wurden durch Richter-Niesky nachgefüllt, hermetisch verschlossen, neu etikettiert und um einige Stücke vermehrt. Gesteinsarten Ungarns wurden durch eine zweite Sendung des Professor Zipser in Neusohl vervollständigt. Verschiedenartige Naturalien aus der Südsee, deren Bestimmung bis auf Weiteres hinausgeschoben werden musste, schenkte ein Herr Kaufmann Haase aus Batavia. Es ist heute nicht mehr nachzuweisen, welche Gegenstände dies gewesen sind, nur sicher jener Schenkung entstammend, sind anzusprechen: Zwei Bücher, die die zerstörende Arbeit der Termiten, der weissen Ameisen der Tropen, sehr instruktiv zur Darstellung bringen. Vielleicht ist es interessant, die litterarische Geschmacksrichtung dieser Insekten kennen zu lernen. Es sind des bekannten Schicksalstragödiendichters Müllners Werke, und darunter selbstverständlich seine „Schuld“.

Eine alte Einrichtung wurde in diesem Jahre zu Grabe getragen. Es hatte sich herausgestellt, dass die Gesellschaft an einem Überflusse von Versammlungen litt. Die Folge davon war, dass wegen Mangels an geeigneten Vortragsgegenständen die Zeit nicht genügend ausgefüllt wurde, was wiederum eine Verminderung des Besuches ergab; es wurde daher auf Zimmermanns Antrag beschlossen, in Zukunft statt der Quartalssitzungen nur noch drei, im Dezember, März und September, wie sie jetzt genannt wurden, Hauptversammlungen, abzuhalten, ebenso die Sitzungen der ökonomischen, der Altertumssektion und die der Nieskyer Freunde auf zwei im Jahre zu beschränken.

Die Kassenverhältnisse waren auch in diesem Etatsjahre nicht ganz unerfreuliche, da sich ein Überschuss von 184 Thalern ergab; allerdings war wieder einmal durch Fortunas Gunst ein Lotteriegewinn von 50 Thalern der Kasse in den Schoos gefallen. Nur die Aussenstände der auswärtigen Mitglieder wurden immer grösser, die bereits

die Höhe von 408 Thalern 8 Groschen erreichten und darum schien es gerechtfertigt, dass man alte säumige Schuldner aufforderte, das Diplom zurückzuschicken, um sie so möglichst zart an ihre eingegangenen Verpflichtungen zu erinnern, oder ganz altergraute Kassensünder einfach als ausgeschieden betrachtete und aus der Mitgliederliste strich.

Das Stiftungsfest 1838 wurde in der gebräuchlichen Weise gefeiert mit zwei Sitzungen am Vor- und Nachmittage und dem Ballfeste am Abende. In der Wahl der Beamten trat kein Wechsel ein, nur an Stelle der Ausschussmitglieder von Gössnitz und Wollkoff wurden zwei neue, der Kanzleiinspektor Dittrich und der Oberlehrer an der Realschule Fechner gewählt. Die Altertumssektion vertraten, wie früher Heino und Jancke, die ökonomische änderte ihre Beamten und wählte den Ökonomie-Kommissarius Thomaschke zum Vorsitzenden und den Rendant Schönborn zum Sekretär.

Während die Vormittagssitzung meist den geschäftlichen Angelegenheiten gewidmet war, wurden am Nachmittage noch verschiedene kleinere Vorträge gehalten und naturwissenschaftliche Fragen zur Diskussion gestellt, besonders regsam zeichneten sich hierbei die Landwirte aus, aber auch botanische, zoologische und medizinische Probleme kamen zur Erörterung.

Von Seiten des Bibliothekars, der einen günstigen Bericht durch Zufügung zur Bücherei um 79 Nummern einliefern konnte, wurde der ersehnte gedruckte Bibliothekskatalog überwiesen und der Herr Sekretär konnte als „erfreulichen Beweis des wissenschaftlichen Strebens der Gesellschaft und als ein neues Zeugnis des Fleisses derselben die ersten gedruckten Exemplare des 2. Heftes des 2. Bandes vorlegen. Der Inhalt des 143 Seiten starken, mit einer Buntdrucktafel versehenen Heftes ist folgender: Über Chilo Zck. von C. Moritz; Lausitzer Vögel, Fortsetzung vom Hauptkassierer Kretzschmar; ornithologische Bemerkungen, nebst einer Tabelle über den Frühlingszug einiger Vögel in der Oberlausitz; über die Begattung der Kiefern-Blatt-Wespe (*Lophyrus pini* L.) nebst deren Beschreibung von Fr. Schlüter; über Hydrophobie von Husgen, medic. chirurg. accouch.; Geschichte der Landskrone vom Privatgelehrten Jancke; Bericht der Altertums-

Sektion vom Rektor Hirche. Das Bändchen, dessen Preis sich auf 12 Sgr. 6 Pfg. stellt, ist gewidmet dem schon von früher her durch sein der Gesellschaft bewiesenes Wohlwollen*) bekannten Ehrenmitgliede, dem Freiherrn Stein von Altenstein, Geh. Staatsminister für die geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, Ritter des schwarzen Adlerordens. Das sehr verspätete Antwortschreiben Sr. Excellenz lautet folgendermassen**):

„Dem Direktorium der naturforschenden Gesellschaft danke ich verbindlichst für die mir mittelst Schreibens vom 15. Februar d. J. gefälligst übersandten beiden Hefte 1 und 2 des 2. Bandes Ihrer Abhandlungen, deren 2. das Direktorium mir zu widmen die Güte hatte. Wegen überhäufte Geschäfte war es mir nicht möglich, früher von dem Inhalte dieser Verhandlungen Kenntnis zu nehmen, weshalb ich die Verspätung des gegenwärtigen Antwortschreibens zu entschuldigen bitte.

Dem ernsten Bestreben der Gesellschaft, die Naturgeschichte und Altertümer der Lausitz genauer zu erforschen und die Ergebnisse zur allgemeinen Kenntnis zu bringen, von welchem auch die vorliegenden Hefte Zeugnis geben, wünsche ich das beste Gedeihen und verbinde hiermit gern die erneute Versicherung meiner vorzüglichsten Hochachtung.

Berlin, den 15. November 1839.

gez.: Altenstein.

Wenn ich hier den kleinlich erscheinenden Verhältnissen unsrer Gesellschaft während dieser beiden Jahre bei Schilderung ihres Thuns und Seins in gewisser Art eine breitere Basis bot, so geschah dies, um ein Spiegelbild der damaligen Anschauungen, die ich aus den sich oft widerstreitenden Ansichten der offiziellen Darstellungen in den Akten und den subjektiven Meinungsäusserungen in der Korrespondenz der Mitglieder schöpfte, zu geben. Es sollte hier ausser den gefundenen Daten der Entwicklung, auch zugleich ein Stimmungsbild eines wissenschaftlichen Vereins der damaligen Zeit geschaffen werden, der den Keim für die einer späteren Epoche vorbehaltenen Blüte in sich trug. Gewiss bewegte sich unser Vereinsleben in ungezwungeneren und durch die Schranken der Etiquette weniger eng gezogenen Bahnen,

*) Band XVIII. Seite 286; Zeile 13 v. o.

**) Band III, Heft 1, Seite 105, Zeile 10 v. u.

als solche der vornehmen und berühmten Schwestergesellschaft in der Neissstrasse, die in wissenschaftlicher Beziehung zweifellos die dominierende Rolle einnahm, zu wandeln gestattet war.

Nachdem ich so mit einiger Detailmalerei die Aufmerksamkeit vielleicht allzusehr in Anspruch genommen habe, kann ich jetzt in breiteren Pinselstrichen das gesellschaftliche Leben zur Darstellung bringen.

Die beiden folgenden Gesellschaftsjahre 1838—40 würden verhältnismässig in einem ruhigen und bequem ausgetretenen Geleise verlaufen sein, wenn nicht allmählig ein störendes und immer wiederkehrendes Übel, auf das ich später zurückkommen werde, die Freude an dem Gedeihen stark beeinträchtigt hätte. — Dass das Direktorium von dem redlichsten Bestreben geleitet war, Alles zur Wohlfahrt der Gesellschaft mögliche zu thun, ist über jeden Zweifel erhaben; aber man war, so viel ich aus den Aufzeichnungen entnehmen kann, zu lange auf der konservativen Fahrstrasse geblieben; man wagte nicht, langweilig gewordene Überlieferungen über Bord zu werfen und Neuerungen an deren Stelle zu setzen. Die von den wirklichen Mitgliedern zu erwartenden wissenschaftlichen Aufsätze und Aufzeichnungen, die den Hauptbestandteil der Diskussion an den Freitagsabenden zu liefern hatten, gingen nur sehr vereinzelt ein; freilich diese einzelnen waren auch meist die wirklich wertvollen, die das Licht der Öffentlichkeit nicht zu scheuen brauchten. Die dann aktenmässig vereinigten Artikel wurden auswärtigen Mitgliedern in der Lausitz zur Cirkulation übergeben, die sie, mit Anmerkungen und Beurteilungen versehen, dem Direktorium wieder zustellen sollten; aber es vergingen oft viele Monate und Jahre, ehe sie an die Adresse des Absenders zurückgelangten; in vielen Fällen waren sie auch für immer verloren und grosse Freude erregte es jedesmal, wenn wieder einmal ein verloren geglaubtes Gut, wie beispielsweise das Aktenstück über die Hutburg auf dem Nostitzschen Gute Steinbach, anlässlich des Verkaufes desselben, oder das über Jacob Böhme fünf Jahre nach Schneiders Tode noch ganz zufällig unter seinen hinterlassenen Papieren wieder entdeckt wurde. Die Artikel der hiesigen Mitglieder beschäftigten sich zumeist mit landwirtschaftlichen und archäologischen Fragen, den beschreibenden Natur-

wissenschaften wurde nur eine stiefmütterliche Behandlung zu teil; nur die Nieskyer Vereinigung, diese ausserordentlich reichlich mit wissenschaftlichen Männern begabte Tochtergesellschaft, lieferte Beiträge für die Diskussionsabende, „die die Anwesenden durch Gediegenheit des Inhaltes erfreuten und zu weiteren Mittheilungen anregten.“ Da für die Belebung des Meinungs-austausches in Görlitz das Material ein nur dürftiges war, war es nicht zu verwundern, dass der Besuch der Freitagsversammlungen sich merklich verminderte und dankbar nahm man den Vorschlag des Oberlehrers Tillich an, der allwöchentlich im Vereinslokale einen populären Vortrag über Astronomie halten wollte. Diese Vorträge müssen wohl Anklang gefunden haben, denn der Herr Oberlehrer entbietet sich, im nächsten Jahre wieder einen Vortragscyclus zu übernehmen; einen Nachtheil aber hatten sie doch, denn nach Schluss der interessanten Tillich'schen Vorträge wurden die Freitagsversammlungen nun womöglich noch schlechter besucht.

Trotz aller dieser Kalamitäten nahm aber der Umfang der Bibliothek und der Sammlungen erfreulich zu. — Graf Hohenwart's Schenkung des 3. und 4. Heftes seiner Beiträge zur Naturgeschichte, Landwirtschaft und Topographie des Herzogthums Krain wird im Bibliothekberichte ganz besonders hervorgehoben, ebenso auch die Überreichung der bekannten Holzschnitttafeln der Stadt Görlitz im Jahre 1566 durch den Justizverweser Herrn Zehrfeld.

Der Kaufmann Haase in Batavia hatte sich, in die tropische Heimath zurückgekehrt, von Neuem der Gesellschaft erinnert, durch Übersendung von 6 Vogelbälgen, unter denen sich auch der so begehrte Paradiesvogel befand. Aus dem von seiner ersten Gabe stammenden Samen der Indigopflanze war es dem Kaufmann Pape gelungen, blühende Pflanzen zu erzielen, die gerechte Aufmerksamkeit erregten. Interessante Stücke der Lausitzer Avifauna wurden gern von den Besitzern dem Kabinet überlassen, besonders wenn eigenartige Färbungen des Gefieders, z. B. die albinistische Form der Rauchschatwe, die Erwerbung wünschenswert machten. Die aus dem europäischen Faunengebiete noch nicht vertretenen Vögel suchte man möglichst zu ergänzen, wozu des Herrn von Homeyer Anerbieten willkommenen Anlass bot, wenngleich es auch schwer wurde, die Gesellschaftskasse

mit einem Aufwande von 23 Thalern für 9 Vogelbälge zu belasten. Der Katalog der Sammlungen weist in dem Jahre 1840 576 Nummern in- und ausländischer Vögel auf. *)

Dem Herbarium wird durch den lebensfrohen Grafen Hohenwart eine Kollektion Krainer, resp. süddeutscher Pflanzen in Aussicht gestellt und der Zuwachs der Mineraliensammlung war ein so gesteigerter, dass der ihr angewiesene Raum zur Aufstellung anderer Gegenstände nicht mehr ausreichend erschien. Die einen Riesenballast darstellenden Akten mussten weichen und fanden im Hause des Direktor Zimmermann in der 3. Etage eine bequeme Unterkunft in zwei Stuben, die für einen Mietspreis von 26 Thalern jährlich zu erlangen waren.

Auch der Bestand an Mitgliedern war nicht ungünstig, die Zahl derselben betrug annähernd 400. Die neuernannten wirklichen Ehrenmitglieder Bürgermeister Demiani, Graf Hohenwart, Professor Reichenbach, der botanische Freund des Königs Friedrichs August, Fürst Pückler-Muskau, der grösste Gartenkünstler des Continents seit Le Nôhe's Zeiten waren eine Zierde für die Gesellschaft. Aber es war auch dadurch, dass man wegen der geistigen Unfruchtbarkeit der meisten einheimischen Mitglieder eine intellektuelle Anleihe selbst ausserhalb der Lausitz in Sachsen und Böhmen, ja sogar tief bis Österreich hinein zu machen genötigt war, viel Blendwerk und Schein eingezogen, denn von den 400 Mitgliedern waren über die Hälfte auswärtige oder korrespondierende Ehrenmitglieder, die von einer Beitragspflicht zur Kasse nichts wussten. Die allerdings nur auf Empfehlung von Mitgliedern vorgenommenen Wahlen zu korrespondierenden Ehrenmitgliedern brachten zwar hin und wieder tüchtige Mitarbeiter für die geistigen Bestrebungen der Gesellschaft, aber es suchten auch solche Individuen Aufnahme zu finden, denen allein an einem Diplom gelegen war, das sie als Geleitbrief für wissenschaftliche Contrebande aushängen zu dürfen glaubten; wünschte doch sogar ein Buchdrucker-geselle durch Darreichung einer handvoll Mineralien die Anwartschaft des Beitritts. Dass diese weit in das Ausland hineinreichende Ver-

*) Im Jahre 1836 wird der Bestand der ornithologischen Sammlung mit 528 Arten inländischen und mehreren Hundert exotischen Vögeln angegeben. Dieser Mehrbestand bezieht sich nur auf die europäischen Arten.

mehrung des Besitzstandes der Mitglieder für die Kassenverhältnisse vorteilhaft gewesen wäre, lässt sich kaum erwarten. Wie oft mag der seit 6 Jahren mit der Führung der Kasse betraute Ratsherr Keller die Stirn in düstre Falten gezogen und mit dem Kopfe geschüttelt haben, wenn Soll und Haben nicht in vernünftige Harmonie zu bringen waren, und sicher atmete er auf, als man die unerquickliche Bürde von seinen Schultern nahm und dafür diejenigen des Kalkulator Hildebrandt, der nun den Posten des 2. Sekretärs und Kassiers in einer Person vereinigte, würdevoll belastete. Die Beiträge zur Kasse waren von den meisten Ausländern schwer zu erhalten oder überhaupt nicht einzutreiben. Kein Wunder daher, wenn der Etat Schwankungen unterzogen war, die nicht gedeihlich auf den pekuniären Stand einwirkten. — Im Jahre 1838 war ein Kassenabschluss mit einem Plus von 67 Th. 6 Sgr. erzielt worden, allerdings wurde hierzu ein eiserner Bestand von 140 Thalern, der in zwei Seehandlungsscheinen festgelegt worden war, nicht mitgerechnet. Diese Summe aber war erübrigt worden durch den Verkauf der eisernen Rüstungen für 100 Thaler und durch Zulegung des Restes aus der Kasse. Das Jahr 1839 ergab einen Barbestand von 11 Thalern 26 Sgr. 2 Pfg., einem Aussenstande von 442 Thalern gegenüber; das Jahr 1840 ein Defizit von 19 Thalern 10 Sgr. 5 Pfg.! — Hier sprechen Zahlen eine nicht misszuverstehende Sprache; aber es sollte noch ganz anders kommen! — Wunderbar genug ist es, dass trotz aller dieser Misere doch immer noch Mut genug vorhanden war, zum Schluss des Gesellschaftsjahres 1840 das Publikum mit einer neuen Geistesfrucht zu überraschen in Form des 1. Heftes des III. Bandes der Abhandlungen. Ehrfurchtsvoll gewidmet ist das 106 Seiten starke Opusculum den hochverehrten Mitgliedern, Sr. Hochgeboren Herrn Franz Graf von Hohenwart, K. K. Kämmerer, Gubernialrat und gewesenen Kreishauptmann in Adelsberg und Sr. Hochwohlgeboren Herrn Tilesius von Tilenau, k. russ. Hofrate und Ritter.*)

Das Heft enthält wertvolle Aufsätze von Burkhardt in Niesky über die Vegetationserscheinungen der Jahre 1838/39; von Robert

*) XVIII. Band, Seite 302.

Tobias, einem ausgezeichneten Beobachter der Vogelwelt, ornithologische Beobachtungen im Jahre 1839; von Schlüter in Halle: Ovisugen der Insektenwelt. Artikel über Bienen lieferte Haupt in Lodenau, über Viperngift äusserte sich F. W. Richter in Niesky; *Locusta viridissima* beobachtete Spröde in Gohlis, technologische und naturhistorische Beobachtungen in der Umgebung der unterösterreichischen Schneeberger Alpen gab Reautz in Wien; landwirtschaftliche Fragen erörterten Lippmann, Leschke in Girbigsdorf und Stephan in Ogrosen; der Sagenwelt der Lausitz, den sogenannten Koberprinzen betreffend, liess Sintenis, der Bibliothekar, seine Feder.

Bei der Wahl des Vorstandes und der Beamten fanden wesentliche Veränderungen nicht statt. Das alte Präsidium wurde wieder gewählt; in den Ausschuss traten an die Stelle zweier ausscheidenden Mitglieder, Justizrat von Stephany und der nachmalige Justizrat Sattig. Die Altertumssektion vertrat als Vorsitzender Heino, als Sekretär Justizkommissarius Zehrfeld; die ökonomische Sattig und Referendarius Geisler.

Liefern diese beiden eben geschilderten Jahre ein im allgemeinen wenig erfreuliches und gewinnbringendes Resultat, so werden wir im Verlaufe der nächsten zwei Jahre leider einen noch ungünstigeren Zeitraum zu behandeln haben.

Die alten Klagen, dass Sektionen und Freitagsversammlungen schlecht besucht werden, kehren immer lamentabler in jedem Versammlungsberichte wieder. Zimmermann ruft einmal schmerz erfüllt aus: „in dieser Beziehung kann ich mich mit Ihnen nur darüber beklagen, dass die sonst so rege Teilnahme an den gesellschaftlichen Zwecken gewissermassen sich in sehr vermindertem Grade herausgestellt hat.“ Was den Besuch der Versammlungen betraf, so mochten die wieder aufgenommenen Tillich'schen Vorträge über Imponderabilien allerdings eine grosse Anzahl von sonstigen Besuchern ablenken, ja sogar für die gewöhnlichen Unterhaltungen entfremden, um so mehr, als sie nicht mehr im Gesellschaftslokale, sondern in dem weit geräumigeren Saale der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften gehalten wurden und auch die dafür gewählten Mittwoch-Abende hemmend ein-

wirkten, da es dem Görlitzer der damaligen Zeit sicher nicht gelüstete, zweimal in der Woche aus dem Borne der Wissenschaftlichkeit zu schöpfen.

Die landwirtschaftliche Sektion kam auch nicht recht vom Flecke trotz vielfältigem Wechsel der Vorstandsmitglieder. Der jetzige Vorsitzende, Justizrat Sattig, beginnt seinen Jahresbericht mit ziemlich hoffnungslosen Worten: „Die hochgeehrte Versammlung wird gewiss nicht verlangen, dass ich die bittre Klage wiederholen soll, die in den meisten früheren Jahresberichten über den Mangel an Teilnahme, besonders unsrer Landwirte an den Verhandlungen unsrer Ökonomie-Sektion ausgesprochen worden sind. Dieser Mangel an Teilnahme entspringt bei ihnen gewiss zum grossen Teile an dem regen Interesse, das sie an ihrer Privat-Ökonomie nehmen und sie haben dort vielleicht ebenso eifrig auf demselben Felde der Thätigkeit gearbeitet, als wir, nur dass uns von ihrer Arbeit nichts zugekommen ist. Sie haben vielleicht reichere Ernte gehalten, als wir; aber auch vielleicht das Feld besser bestellt und besser gesäet und hierin muss ich mich, den von Ihnen, meine Herren, bestellten Sämann anklagen, dass ich selbst ein viel zu junger und unerfahrener Ökonom es nicht verstanden habe, die Feldbestellung und den Samen zu finden, der auf unserem Acker reiche Früchte trüge.“ In dem Berichte von 1842, also ein Jahr später, beginnt er mit ähnlichen Lamentationen: „Die Landwirtschaft hat in diesem Jahre sehr an Trockenheit zu leiden gehabt, leider auch die Ökonomie-Sektion. Aber so wie der Landwirt immer der Hoffnung huldigt, so leben auch wir der Hoffnung, das neue Gesellschaftsjahr werde bei der Ökonomiesektion ein regsames, lebendiges sein, es werde — wie nach einem Brachjahre — um so reichlicher und üppiger seine Früchte spenden.“ Mit grossen Erwartungen sieht der Berichterstatter dem Aufschwunge der Sektion entgegen, nachdem von Seiten der Staatsverwaltung ein neuer Impuls gegeben worden sei durch die Stiftung des Landesökonomiekollegiums, infolge dessen ja schon im Laufe des Frühjahres der Zusammentritt sämtlicher ökonomischen Gesellschaften der Provinz zu einem Zentralvereine in Ausführung gebracht worden wäre.

Auch die Altertumssektion führte ein vegetierendes Dasein; der Besuch ist matt und zu bedauern ist es, wie der Direktor Zimmermann sagt: „dass die Teilnahme der Sektionsmitglieder den thätigen und fleissigen Vorstand nicht mehr unterstützt.“ Fehlte es doch nicht an angenehmen Anregungen. Das Auffinden der lange vermissten zweiten Hälfte des im 1. Hefte des 2. Bandes der Abhandlungen durch Rektor Hirche in Marklissa beschriebenen Runenstabes im Altertumsmuseum zu Breslau wurde freudig begrüsst und da das Curatorium zur wissenschaftlichen Bearbeitung diese Hälfte leihweise überlassen und zugleich einen ähnlichen Stab zur Vergleichung beigelegt hatte, war interessantes Material für wissenschaftliche Äusserung vorhanden.*) Nicht minderes Interesse erregte die Auffindung eines im hohen Sandufer der Neisse in der Gegend von Nieder-Neundorf in einer Tiefe von 9 Ellen (vom oberen Ackerrande gemessen), aus einem Eichstamme roh ausgezimmerten, einem Canoë ähnlichen Nachens, der nach der Ortslage als ein früherer Zeit entstammendes Stück erklärt wurde. — Auch die bei Jahmen in einem Urnenhügel aufgefundenen bronzenen Spangen, Armbänder und Ringe, die mit den voigtländischen übereinstimmen sollten, waren angenehme Demonstrationsobjekte. Mit dem bedeutenden Sammler von Altertümern und kunstgewerblichen Gegenständen, Herrn Regierungs-Assessor von Minutoli in Liegnitz, wurde ein gewinnbringender Meinungs-austausch eingeleitet, der dann später zu einem Doublettenaustausch führte. Alle diese Anregungen aber vermochten nicht eine regere Anteilnahme an den gemeinschaftlichen Bestrebungen zu veranlassen.

Nur der Schriftenaustausch mit auswärtigen Gesellschaften wurde, da die Abhandlungen der Gesellschaft vorteilhaft aufgefallen waren, ein regerer. Es erfolgten Einladungen zu den Versammlungen der italienischen Naturforscher in Turin und zu den ungarischer Gelehrter in Neusohl. Von persönlicher Repräsentation musste natürlich Abstand genommen werden, aber an schmeichelhaften Dankschreiben liess man es natürlich nicht fehlen. Die Eingänge zur Bibliothek wuchsen, besonders aber vergrösserten sich unausgesetzt die Sammlungen, so dass fast in jedem Jahresberichte die Vermehrung der Schränke und des

*) Band IV Heft 1. 1844.

Raumes überhaupt laut gefordert wurde. Der tüchtige Entomologe Hirte hatte sich der Ordnung der Schmetterlingssammlung unterzogen, so dass sie sich nun sehen lassen konnte, auch die Käfersammlung hatte er in Angriff genommen, so dass zu erwarten war, dass auch diese Abteilungen den übrigen würdig an der Seite ständen. Eines gütigen Gebers, eines geborenen Reichenbachers, des evang. Predigers No 11 a u in St. Louis County, Nordamerika, wird besonders Erwähnung gethan, der Tierbälge, Mineralien und Fruchtsamen seiner neuen Heimat darbot. Man machte auch von seinem Anerbieten, für 22 Thaler 15 Sgr. 45 amerikanische Vogelbälge der Gesellschaft überlassen zu wollen, Gebrauch; doch wurde diese Summe durch Subscription bei den Mitgliedern aufgebracht, denn die Kasse, die arme gequälte Gesellschaftskasse war ja leer.

Sie hatte schon zu Michaelis 1841 ein Defizit von 70 Thalern aufzuweisen gehabt; aber die Öde des Beutels war jetzt nicht nur beunruhigend, sie war geradezu fürchterlich! — Der Grund des Rückganges der Einnahmen war im Abgange vieler alter Mitglieder und der verminderten Anmeldung neuer zu suchen. Von den aussenstehenden Forderungen von 182 Thalern 12 Sgr. 6 Pfg. waren nur im ganzen 20 Thaler 25 Sgr. leicht einzutreiben. Die Zahlungsmandate, die in die Welt hinausgeschickt wurden, waren in den meisten Fällen fruchtlos; es wurde immer von Neuem gemahnt und mit Exclusion gedroht, aber die erhofften Subsidien blieben aus; die Exclusionsmaschine arbeitete mit ähnlicher Akkurateesse, wie die Guillotine in der französischen Revolution. Es war mit den Finanzen so weit gekommen, dass nicht einmal der Buchhändler, der das letzte Heft in Kommission genommen hatte, selbst nicht einmal mehr die Miete für die von der Gesellschaft benutzten Räume bezahlt werden konnte. Die Seehandlungsprämien-scheine wollte man nicht veräussern, da einerseits durch solchen Verkauf der Gesellschaft die Aussicht, einen namhaften Gewinn davon zu erzielen, entgehe und andererseits die Gelder, für welche jene Scheine angekauft worden waren, nicht aus ersparten Beiträgen erworben sind, sondern durch Erlös von Stücken aus dem Kabinet herrühren, mithin der Gesellschaft doch so lange als möglich erhalten sein müssten.

Der Vorschlag, dass zur Deckung der notwendigen Ausgaben ein

Darlehen aufgenommen und die Prämienscheine als Unterpfand dafür deponiert werden mögen, brach sich endlich Bahn und da der Kommissarius Lindmar einen augenblicklichen Vorschuss von 49 Thalern zinslos gegen Verpfändung eines Scheines darbot, kam man über ein halbes Jahr der Angst hinweg. — Nun aber mussten, um sparsam wirtschaften zu können, Einschränkungen vorgenommen werden, die wiederum lähmend auf den Gesellschaftsorganismus wirkten. Der alte eiserne Bestand war verpfändet: ein Zehren am Hungertuche begann.

Zunächst galt es, den Buchhändler zu befriedigen und um zugleich den Mitgliedern ein Bild der Tätigkeit der Gesellschaft zu geben und eine Einnahme zur Kasse zu haben, wurde energisch die Versendung des letzten Heftes, das jedem Mitgliede für den festgesetzten Preis eingehändigt werden sollte, betrieben. Die Kosten für den Lesezirkel sollten die Leser allein, ohne Hülfe der Kasse in Zukunft tragen, trotzdem aber sollen die wissenschaftlichen Journale der Bibliothek verbleiben, selbst der Botenlohn für das Auftragen derselben soll von 12 auf 6 Thaler herabgemindert werden, wodurch allerdings statt des wöchentlichen nur ein 14tägiger Wechsel ermöglicht wird; das Spielen eines Looses soll fortfallen, und die für die Vermehrung der Bibliothek und der Sammlungen festgestellte Summe darf die Höhe von je 10 Thalern nicht überschreiten.

So weit war man also im pekuniären Niedergange begriffen! Zu allen diesen Kalamitäten, und der bangen Sorge für den Fortbestand der Gesellschaft, kam noch eine erschreckende Nachricht, dass Zimmermann sein Amt als Direktor niederzulegen beabsichtigte. Er wurde zwar von allen Seiten bestürmt, in diesen Zeiten der Bedrängnis die Gesellschaft nicht zu verlassen, aber er blieb unerschütterlich in seinem Entschlusse, den er mit folgenden Worten begleitete: „Sie sind zu ausserordentlich gütig, meine Herren, meinen nur geringen Leistungen einen allzugrossen Wert beizulegen, die sie nie erreicht haben. Dessen ungeachtet aber ist der Entschluss des Zurücktrittes so fest in mir gefasst, dass ich auf das allerdringendste Sie bitten muss, mich meines Amtes zu entlassen. Ich gebe zu, dass mir seither schon durch Ihre grosse Nachsicht und durch redlichen Beistand meines würdigen Mitdirektors, wie auch aller Beamten mein Amt erleichtert worden ist,

und ich bin überzeugt, dass auch fernerhin Sie sämtlich dazu bereit sein würden; aber dennoch reifte mein Entschluss zum unabänderlichen und ich bin es fest überzeugt, dass mein Platz bei weitem besser ausgefüllt werden wird. Sollten die Umstände sich anders gestalten, so werde ich mit Freuden auch in meiner künftigen Stellung zur Gesellschaft, mit Rat und That derselben förderlich zu sein mich bestreben.“ —

Er legte sein Amt nieder, vergass aber nicht der Gesellschaft ein Andenken zu hinterlassen, das charakteristisch genug ist: eine grosse metallene Sparbüchse in Gestalt eines Bienenkorbes. —

Sein Nachfolger wurde der Diakonus an der Peter und Pauls-Kirche: Hergesell.

Über Zimmermanns Lebensverhältnisse habe ich keinerlei Nachrichten erhalten können; er wurde Ehrenmitglied unsrer Gesellschaft im Jahre 1860 am 20. April und starb hier zu Görlitz am 28. Dezember 1867 im Alter von 78 Jahren.

VI. Das Direktorat des Diakonus Hergesell von Michaelis 1842 bis Michaelis 1848.

So glatt, wie man wohl hätte annehmen können, ging die Wahl doch nicht ab. Derjenige, der naturgemäss in die Funktionen des ersten Direktors hätte eintreten müssen, der Stellvertreter desselben, Land- und Stadtgerichtsrat Heino, lehnte bestimmt ab und bat, falls eine Wahl auf ihn fallen sollte, in seiner bisher innegehabten Stellung als zweiter Direktor verbleiben zu dürfen. Nach mehrfachen Ablehnungen der verschiedenen Gewählten erklärte endlich der Diakonus Hergesell, „zur Freude aller“, dass er das Amt zunächst auf zwei Jahre annehmen wolle. „Lauter Beifall“, so sagt der Bericht, „erfolgte hierauf von der versammelten Menge“, die, wie aus der Präsenzliste vom 30. September 1842 hervorgeht, aus 20 Köpfen bestand. Immerhin lässt sich diese Anzahl schon mit dem Begriffe „Menge“ belegen, wenn wir damit das halbe Dutzend Mitglieder in Vergleich bringen, die, Präsidium und Beamte eingeschlossen, unsre jetzigen Hauptversammlungen mit ihrer Gegenwart beehren. In dieser Sitzung, die von 10 Uhr bis zur Mittags-

stunde und von $3\frac{3}{4}$ bis $6\frac{1}{4}$ Uhr des Nachmittags dauerte, wurden nicht weniger als 46 Punkte der Tagesordnung erledigt, die aber, bis auf einige wenige, derer ich später Erwähnung thun will, nicht besonders interessante Verhandlungsobjekte boten. Um 7 Uhr vereinigten sich, wie es bei den Stiftungsfesten gebräuchlich, die Mitglieder zu einem fröhlichen Abendessen, an dem auch Damen teilnahmen und wobei dem ausscheidenden ersten Herrn Direktor Zimmermann ein silberner Pokal als „Andenken und schwaches Zeichen der Erkenntlichkeit für seine steten Sorgen um das Wohl und Aufblühen der Gesellschaft überreicht wurde, den derselbe, wie unverkennbar, freundlich und dankbar annahm. Gemütliche Lieder und sinnreiche Toaste erheiterten die Tischgesellschaft und als die Tafel nach 10 Uhr aufgehoben wurde, ward noch ein solides Tänzchen veranstaltet.“

Der durch die Wahl hervorgegangene Beamtenstab, mit dem sich der neue Direktor Hergesell umgeben sah, war folgender:

2. Direktor (wie schon erwähnt): Rat Heino,

Sekretär: Strafanstaltsdirektor Heinze,

Kassierer: Kalkulator Hildebrandt.

Kabinettsinspektoren verblieben Kadersch, Hirte und R. Tobias.

In den Ausschuss wurden für das neue Jahr gewählt:

Kreisphysikus Dr. Massalien,

Kaufmann Pape,

Kämmerer und Hauptmann Zimmermann,

Oberlehrer Fechner,

Kanzleidirektor Dittrich,

Apotheker und Ratsherr Struve,

Justizrat Sattig.

Die Ökonomie-Sektion vertraten (an Stelle des Justizrat Sattig) als Vorsitzender: der Oberstleutnant von L'Estocq, als Stellvertreter: Kommissions-Amtmann Lindmar (an Stelle des erkrankten Referendarius Geissler), die Altertumssektion wie bisher Rat Heino und Justizverweser Zehrfeld.

Das Sammeln von Altertümern muss zu damaliger Zeit mit einem ganz besonderen Eifer betrieben worden sein, da die Protokolle häufiger von reichlicheren Zuwendungen für diese Abteilung des Kabinetts

sprechen, als für die naturwissenschaftlichen Sammlungen. Vielfach sind es Münzen römischen Ursprungs oder silberne Groschen alter deutscher Städte, auch solche, die in Girbigsdorf oder Leschwitz bei Neubauten gefunden wurden; auch alte eiserne Sporne, Bronzeschlösser, ein thönernes Muttergottesbild zählen zu den Zuwendungen, oft aber sind es ganz kuriose Dinge, die man für aufnehmenswert hielt und dafür den Geschenkgebern heissesten Dank zollte. Eine Rose von Jericho, die ja für die botanischen, oder ein Stückchen versteinertes Holz aus dem steinernen Walde von Mokattam bei Kairo, das für die geologischen Sammlungen Wert haben konnte, waren gleichsam weisse Sperlinge im Verhältnisse zu dem Raritätenkrame, den der Sorauer Kaufmann Apelt als Ausbeute seiner Reisen mit heim gebracht und zum Teil hierher geschenkt hatte. Wo mögen sie hingekommen sein, diese als „wertvolle Seltenheiten“ angestaunten Gegenstände? Wo der Ölzweig und die Rinde des Ölbaumes vom Ölberge in Jerusalem, der aus Mekka stammende Rosenkranz aus wohlriechendem Holze, alles dreies eingeweiht auf dem Grabe Christi, das Steinchen von der Tomba der inneren Pyramide von Gizeh, wo das Fragment einer Mumie und die in einer zuckerhutähnlichen Thonform aufbewahrten Knochenreste und Asche des Vogels Ibis aus den Katakomben zu Sakkara, wo schliesslich das rote vergoldete Scherbchen eines zerbrochenen Gefässes und das Stückchen *mosaischen* Fussbodens aus Pompeji? Alle diese alten Herrlichkeiten, wohin sind sie verschwunden? Der *mosaische* Fussboden ist sicherlich unersetzlich! Sie werden ohne Zweifel wohl denselben Weg genommen haben wie die Altertümer und Münzen, die Kunstblätter und Kupferstiche, zu deren Vervollständigung der neugewählte Vorsitzende der Ökonomie-Sektion von L'Estocq noch fünf Stück hinzufügte, von denen zwei als Dürer'sche erkannt wurden. Sie wurden verkauft und verschenkt, nur noch wenige Reste der einst ganz stattlichen Kollektion haben in Görlitz eine bleibende Stätte gefunden, im städtischen Altertummuseum auf dem Jüdenringe.

Die schauerhafte Finanzwirtschaft der früheren Jahre, die die Gesellschaft nahe an den Rand des Verderbens gebracht hatte, war durch einige allerdings harte, aber notwendige Einschränkungen in den Ausgaben ein klein wenig besser geworden; um nicht immer mit

bedeutenden Beitragsresten zu thun zu haben, die sich von Jahr zu Jahr in den Kalkulationen wie eine ewige Krankheit forterbten, strich man einfach die Namen derjenigen Mitglieder, die man als unsichere Kantonisten gründlich kennen gelernt hatte, während man gegen die Säumigen, welchen man noch eine Spur von Pflichtgefühl gegen die Gesellschaft zutraute, unglaublich milde und nachsichtig verfuhr und ihnen immer von Neuem Stundung gewährte. Allerdings wurde nun ein Zusatzparagraph zum Statut vom zweiten Direktor Heino entworfen und empfohlen, der das Rechtsverfahren gegen die säumigen Schuldner regeln sollte. Trotz aller dieser Geldschwierigkeiten gelang es doch, das langvorbereitete 2. Heft des 3. Bandes der Abhandlungen den Mitgliedern der Gesellschaft auf den Weihnachtstisch des Jahres 1842 zu legen. Der pekuniäre Entgelt für diese Gabe, zu deren Anschaffung die Mitglieder nach einem früheren Protokollbeschlusse verpflichtet waren, wurde zunächst nur von 8 Mitgliedern geleistet. Die Bummelei in dieser Beziehung war so gross, dass in der Sitzung am 7. April 1843 der Kassierer ein Verzeichnis von 38 Mitgliedern vorlegen konnte, die das im Jahre 1840 erschienene 1. Heft des 3. Bandes noch nicht einmal bezahlt hatten. Auch in diesem neuen Hefte finden sich wieder einige recht gute Arbeiten und Aufsätze vor. Burkhardt schreibt Vegetationsberichte für die Jahre 1840/41 und berichtet über einige Verhältnisse des Pflanzenlebens und den Krupp (Croub) in den Kohlgewächsen. Kölbing giebt einen Nachtrag zu F. W. Kölbing's Flora der Oberlausitz und einige naturgeschichtliche Bemerkungen über die Hohe Tatra oder die ungarischen Central-Karpathen; der Arzt Husgen in Kuhna liefert einen zweiten Aufsatz als Anhang zu seiner Abhandlung über Hydrophobie im 2. Hefte des 2. Bandes und eine Abhandlung über die Heilquellen bei Schönberg in der königl. preussischen Oberlausitz; Kreisphysikus Dr. Massalien beschreibt eine merkwürdige Missgeburt; Mag. Pescheck in Zittau stellt in höchst dankenswerter Weise die Litteratur der Naturforschung in der Oberlausitz zusammen. Der beobachtungsfreudige Robert Tobias giebt Beiträge zur Naturgeschichte der Hummel (*Bombus*), schildert seine ornithologischen Wahrnehmungen im Sumpfe Obeda bei Kubinova im sirmischen Militärgrenzlande, anlässlich eines Jagdausfluges, den er im

Jahre 1840 in Begleitung des Baron von Löbenstein auf Lohsa unternommen hatte und setzt die ornithologischen Beobachtungen im Jahre 1840/41 fort, die in der Umgegend von Görlitz von ihm angestellt worden waren. Ein wie tüchtiger Beobachter Robert Tobias war und wie sehr seine Beobachtungen geschätzt wurden, geht daraus hervor, dass sein Name, noch ehe an seine ehrenvolle Berufung als Konservator und Inspektor des Universitätsmuseums nach Leipzig 1848 zu denken war*), in gelehrten und fachwissenschaftlichen Kreisen des In- und Auslandes wohl bekannt war. Professor Tienemann in Dresden, ein Ehrenmitglied unsres Vereines, hatte bei seiner Anwesenheit in Görlitz sich dahin geäußert, dass es doch ausserordentlich wünschenswert wäre, wenn der Kabinetsinspektor Tobias durch Vermittelung der naturforschenden Gesellschaft in den Stand gesetzt würde, an der im Jahre 1843 stattfindenden naturwissenschaftlichen Weltumsegelungsreise eines dänischen Schiffes „König von Dänemark“ teilnehmen zu können. Herr Tienemann war der Ansicht, dass sich wenige Leute als Sammler naturwissenschaftlicher Gegenstände besser dazu eignen dürften als er und dass die Ausführung dieses Projektes durch Vermittelung der Gesellschaft ihm nicht unmöglich schiene, da solches durch Ausgabe von jährlich 10 Aktien à 50 Thaler, von denen er selbst 5 Aktien in Dresden unterbringen wolle, geschehen könne. Die Idee fand allgemeinen Anklang, auch Tobias erklärte, dass er bereit sei, die Seereise mit zu unternehmen, nur stiess sich der feste Entschluss hauptsächlich an der Schwierigkeit in Herbeischaffung der Geldmittel, wenn man auch der Meinung war, dass die Staatsregierung einen Beitrag zu den Reisekosten nicht versagen würde. Nach eingezogenen Nachrichten über die nähere Ausrüstung zur Reise stellten sich die Kosten für die einzelnen Teilnehmer doch auf 4500 Thaler, ein Beitrag,

*) Im Band XXII der Abhandl. § 226 giebt in der Anmerkung 1 William Baer 1849 als das fragliche an. Dem entgegen steht der Wortlaut des Protokolles der Hauptversammlung vom 28. April 1848, unter 3: Zu bedauern war der Abgang dreier Mitglieder. Herr R. Tobias, der als Konservator und fleissiger Naturbeobachter sich seit vielen Jahren um die Gesellschaft verdient gemacht hat, gab das Diplom zurück, weil er als Inspektor des zoologischen Museums nach Leipzig berufen worden war. Die Gesellschaft beschloss, ihn in die Reihe der korrespondierenden Ehrenmitglieder zu versetzen.

den, wenn man auch die in Dresden in Aussicht gestellten 5 Aktienanteile in Höhe von 250 Thalern in Abzug brachte, man weder der Gesellschaftskasse noch der Privathülfe auferlegen konnte, um so weniger, als das an den Minister v. Eichhorn gerichtete Gesuch, „die Geldmittel von des Königs Majestät auswirken zu helfen“, zurückgewiesen worden war.

Die immer währenden Klagen über die völlig zerfahrene Finanzwirtschaft nahmen kein Ende. In der Sitzung vom 7. April 1843 wird diese Angelegenheit recht inhaltsschwer wieder beleuchtet. Das Referat des Herrn Kassierers über den Kassenbestand ist wenig erfreulich, denn das Defizit beträgt 54 Th. 5 Sgr. 6 Pf. Auch der auf des Oberlehrers Fechner Veranlassung 1838 begründete Lesezirkel befand sich in einer traurigen Geldklemme. Ursprünglich hatte die Gesellschaft ein Viertel zu den Beiträgen für die anzuschaffenden Bücher und Zeitschriften bewilligt, dafür aber die Bedingung gestellt, dass dieselben dann Eigentum der Bibliothek würden. Seit dem Beschlusse der letzten Hauptversammlung aber hatte man, um jegliche Art der Ersparnis eintreten zu lassen, die Beihülfe der Kasse abgelehnt und so kam es, dass auch der Lesezirkel — nach berühmtem Muster — in ein derartiges Defizit geraten war, dass nicht allein $6\frac{1}{3}$ Thaler nötig waren, um den Buchhändler für die laufenden Quartalslieferungen zu entschädigen, sondern auch diejenigen 32 Thaler, welche in der letzten Hauptversammlung als Vorschuss an die Journal-Kasse verwilligt worden waren, nicht zurückbezahlt werden konnten. Die Versammlung, welche nur teilweise bei dem Journal-Leseverein interessiert war, entschloss sich zwar endlich dazu, „obige $6\frac{1}{3}$ Thaler noch zu bezahlen und die 32 Thaler Vorschuss niederzuschlagen, jedoch mit der ausdrücklichen Erklärung, dass die Kasse solche Opfer dem Lesevereine in Zukunft nicht mehr bringen dürfe und der Leseverein seine Journale selbst zu bezahlen habe, zumal er dieselben, wie der Direktor auseinander setzte, von dem Buchhändler nicht entnähme, der dem Direktorio billigere Preise gestellt habe. Dieser Lesezirkel scheint im Laufe der nächsten Jahre in dieser Form selig entschlummert zu sein, wahrscheinlich wohl auch an mangelndem pekuniären Rückhalt. An seine Stelle trat im Jahre 1846 ein neuer naturhistorischer Leseverein unter Leitung des

Dr. med. Vietsch, in's Leben, dem als Pathengeschenk sofort 10 bis 12 Thaler aus der Kasse gespendet werden konnten, ein Beweis, dass bis zu diesem Jahre die grosse und schwere Finanzkrisis siegreich überstanden war.

Zur Zeit aber herrschte sie noch: Es war für nichts mehr Geld da. Das vielbegehrte Werk Schleidens „Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik“ konnte für den Preis von 4 Thalern grade noch angeschafft werden, dagegen musste man von der Erwerbung des Harzer'schen Werkes „Naturgetreue Abbildungen der vorzüglichsten Pilze“ Abstand nehmen, trotzdem man hoffte, dass der Verfasser, der Ehrenmitglied der Gesellschaft war, den Preis von 24 Thalern um ein erhebliches herabsetzen würde; ebenso musste auch der Wunsch der Nieskyer Freunde, das von dem verstorbenen Mitgliede der Gesellschaft Kleffel daselbst, eigenhändig gesammelte und gezeichnete ornithologische (nachgelassene) Werk anzukaufen, wegen Bedrängnis der Kasse abgelehnt werden: waren doch, wie wir wissen, nur 10 Thaler jährlich in den Bibliotheksetat eingestellt. Die Notwendigkeit, die Sammlungen und die Bibliothek gegen Feuersgefahr zu versichern, machte sich immer mehr und mehr geltend und so beschloss man denn, die Höhe der zu versichernden Wertsumme vorläufig auf 2000 Thaler festzusetzen. Solche kleine unverhoffte Anzapfungen an die Gesellschaftskasse kamen gar häufig vor; sie waren unbequem, aber notwendig! Wenig erfreulich war auch die Wahrnehmung, dass der Gesellschaftsbote Lehmann durch unberechtigtes Einziehen von Kassenbeträgen Defekte gemacht habe. Man liess dem Delinquenten zwar noch einmal Gnade vor Recht angedeihen, betraute mit der verantwortlichen Stellung eines Kassenboten einen anderen, zuverlässigeren Mann und beschloss, ihm monatliche Abzüge von seinem Gehalte zu machen, bis die unterschlagene Summe, zu deren Tilgung zunächst die schon so arg gequälte Kasse wieder angezapft wurde, zurückerstattet war. Aber schon nach einigen Monaten nahm man den gestrengen Ukas der Gehaltssperre zurück und nachdem ihm im Ganzen 8 Thaler abgezogen worden waren, wurde ihm der Rest von 12 Thalern erlassen. Diese Milde aber trug auf lange hinaus keine moralischen Früchte, denn die Klagen über bedeutende Nachlässigkeiten mehrten sich; er hatte der Gesellschaft

gehörige Bücher wie sein Eigentum betrachtet und für Branntweinschulden versetzt, so dass man es für nötig befand, ihn mit Beginn des Jahres 1847 seines Dienstes zu entlassen. An seiner Stelle wurde unter vier in Vorschlag gebrachten Individuen der Bote Fischer gewählt, dessen Bild im Vorzimmer zum Sitzungssaale aufbewahrt wird. Ein freudiges Ereigniss aber war für die Gesellschaft doch im Laufe des Sommers 1843 eingetreten. Das Direktorium konnte in der Hauptversammlung am 27. September die angenehme Mitteilung machen, dass durch die Vermittelung der Regierung zu Liegnitz und des Ministeriums des Kultus und der Finanzen, Sr. Excellenz der geheime Staatsminister und General-Postmeister von Nagler der Gesellschaft ausser der bereits am 15. Juli 1838 bewilligten Portoermässigung bis zur Hälfte des Betrages von den eingehenden portopflichtigen Briefen, die beantragte Portofreiheit bewilligt habe, doch nur in der Art, wie solche ähnlichen Vereinen zu teil geworden ist. Danach sollen mit Vorbehalt des Widerrufs die von der Gesellschaft abzuschickenden oder an dieselbe eingehenden Briefe in ihren allgemeinen Angelegenheiten unter der Bedingung, dass die Briefe offen oder unter Kreuzband versendet und mit der Rubrik verzeichnet werden „Angelegenheit der naturf. Gesellschaft zu Görlitz“ portofrei befördert werden. Eine Ausdehnung dieser Portofreiheit auf Packetsendungen ist aber für bedenklich gehalten worden, da solche ohne Zweifel zu nachteiligen Berufungen Anlass geben würde. Weiter konnte das Direktorium laut einem Anschreiben des Präsidenten des landwirtschaftlichen Central-Vereins für Schlesien unter dem 8. Juni 1843 mitteilen, dass Sr. Majestät der König allergnädigst geruht haben, die von dem Central-Kollegio des landwirtschaftlichen Central-Vereins für die Korrespondenz desselben erbetene Portofreiheit mittelst allerhöchster Kabinettsorder vom 2. Mai dieses Jahres nicht nur dem Central-Verein selbst, sondern zugleich auch den Kreis- und Lokal-Vereinen desselben huldreichst zu bewilligen. Diese Vergünstigung kam zunächst der Ökonomie-Sektion zu gute und zur Vereinfachung dieser Einrichtung liess man Zettel für dergleichen Kreuzcouverts drucken, die an die auswärtigen Korrespondenten versandt wurden.

Diese und die vorerwähnten Vorkommnisse beschäftigen in nicht

geringem Maasse die zu den Sitzungen meist zahlreich herbeigeeilten Mitglieder. Die meisten Punkte der Tagesordnung umfasste aber jedenfalls die Michaelis-Hauptversammlung 1843, die der Direktor Hergesell mit einer Rede eröffnete, die den Titel führte: „Episode aus der höheren Naturgeschichte oder Betrachtung über den Associationsgeist im Allgemeinen und unsre Gesellschaft als daraus hervorgegangen, im Besonderen“. Hergesell liebte es, die Haupt-Versammlungen am Michaelisterrmine mit derartigen Ausführungen einzuleiten, und es ist nicht zu leugnen, dass dieselben von hoher Begeisterung für die Naturwissenschaften getragen sind, einer Begeisterung, die oft in hellen Flammen lodern hervorbrach. Er betrachtete die Naturwissenschaften als das Mittel, klärend und reinigend auf die theologische Wissenschaft einzuwirken und durch sie den Weg zur Wahrheit zu finden. Um seine Anschauungen kennen zu lernen, erlaube ich mir im nachstehenden einen Passus aus der Eröffnungsrede zu Michaelis 1844 mitzuteilen, der geeignet sein dürfte, meine Behauptung zu unterstützen. Nachdem er den wohlthuenden Einfluss der Naturwissenschaften auf Agrikultur und Industrie geschildert, den hohen Wert derselben auf die darstellenden Künste und die Poesie gepriesen hat, kommt er auf die Betrachtung der Kunst zu sprechen, deren Jünger den schönen Beruf haben, der leidenden Menschheit zu dienen, die gestörte Gesundheit des Leibes und Geistes wieder herzustellen und schädliche Einwirkungen auf den menschlichen Organismus abzuwehren. Er sagt*): „Von der Medizin ist nur ein Schritt zur Wissenschaft des Göttlichen, das im Menschen geboren werden soll, zur Theologie, dieser Medizin der geistigen Welt. Auch sie die Wissenschaft des Geistes, hat den Einfluss der Naturwissenschaften erfahren. Die heiligen Urkunden, auf welche sich die christliche Theologie stützt, sind in vielen ihrer Teile durch das Licht der Naturwissenschaft beleuchtet und zu besserem Verständnis gekommen. Ihre Untersuchungen haben über die Entstehung der Erde, über die Perioden ihrer Entwicklung Aufschlüsse gegeben, die nicht länger gestatten, die mosaische Darstellung der Schöpfung als eine Geschichte, sondern nur als tiefgedachte Einkleidung

*) Akten der naturf. Gesellschaft zu Görlitz, betreffend Hauptversammlungen Vol. III. Vom Jahre 1841—1849, Seite 181.

des Gedankens zu fassen, dass die Welt mit ihrem Dasein in Gott wurzle und von ihm dasselbe empfangen, dass die ewige Weisheit die Ordnung derselben bestimmt habe. Ihre Untersuchungen haben viele Verhältnisse aufgeklärt, die sich in den heiligen Urkunden wieder spiegeln und ohne sie dunkel bleiben würden. Ihre Ergebnisse haben namentlich den Unglauben früherer Jahrhunderte, der auch in die Theologie eingedrungen war, ja von ihr zum Teil unterhalten wurde, zerstört und die Geister aus der Nacht in das helle Licht des Tages geführt. Ihre Resultate haben das Verständnis der menschlichen Natur erleichtert und die Psychologie in ihren für die Theologie hochwichtigen Forschungen unterstützt. Und hat nicht überdies die vertraute Bekanntschaft mit der Natur zur tieferen Ahnung des Göttlichen den Weg gebahnt und der Offenbarung in den heiligen Urkunden den Eingang erleichtert. Wie die Natur selbst, so noch mehr die Wissenschaft von ihr, spiegelt die Gottheit wieder und nähret religiöses Leben in den Herzen, dem letzten und höchsten Zweck der Theologie selbst.

Wer aber könnte endlich, bei einiger Vertrautheit mit der Geschichte der Philosophie den Einfluss verkennen, den die Naturwissenschaft auf sie von jeher ausgeübt hat und fort und fort ausübt. Sie ist der Boden, auf welchem die Systeme derselben aufgebaut worden sind und um so grössere Geltung und Bedeutung gewonnen haben, je mehr dieselben von den einfachen Resultaten der Naturforschung ausging und an ihnen festhielten. Wie oft auch ihre Systeme wechselten, die Wahrheiten derselben, welche mit der Natur im vollen Einklange stehen, sind geblieben und werden bleiben, werden wenigstens immer von Neuem sich geltend machen, wenn sie auch eine Zeit lang verkannt worden waren.

Der Wissenschaft nun, die einen so unermesslichen Einfluss auf allen Gebieten des Lebens übet, dienen wir, verehrte Genossen unsres Vereines, und dürfen daher uns unsres Strebens nicht schämen. Wir kehren in die Tempel ein, die ihre Priester geweiht haben und belehren uns durch ihren Unterricht. Wir folgen selbst, wenigstens viele von uns, der Natur in ihre geheimen Werkstätten und lauschen ihr in sorgfältiger Beobachtung und es ist einzelnen gelungen, neue Seiten ihres Lebens zu erforschen. Unsre Aufgabe ist eine des

menschlichen Geistes würdige, fassen wir sie mit neuer Liebe auf und werden nicht müde, unsre Thätigkeit dem Vereine zu weihen, den ich von ganzem Herzen begrüße.“

Die Eröffnungsrede zur Sitzung am 3. Oktober 1845, „Wie grade unsre Zeit uns dringend zum Studium der Naturwissenschaften einladet“, ist im Band IV Heft 2 der Abhandlungen zum Abdruck gelangt und ist, von ähnlichen Ansichten wie der obige Passus erfüllt, des Lesens wert.

Nach diesen kleinen Abschweifungen kehre ich zu unserem Stiftungsfeste im Jahre 1843 zurück. Die Wahl ergab:

2. Direktor: Rath Heino,

1. Sekretär: Oberlehrer Fechner, statt des bisherigen Strafanstaltsdirektors Heinze, der nach Samter versetzt worden war,

Kassierer: Kalkulator Hildebrandt,

Ausschussmitglieder: Kanzleidirektor Dittrich, Kreisphysikus Dr. Massalien, Justizrat Sattig, Apotheker Struve, Kämmerer Zimmermann, Kaufmann Bauernstein, Oberlehrer Kögel.

Für die Ökonomie-Sektion: Vorsitzender: Landrat von Oertzen, an von L'Estocqs Stelle; Sekretär: Kommissions-Amtmann Lindmar.

Für die Altertumssektion wurden wiedergewählt Heino und Zehrfeld.

Mancherlei Erfreuliches weiss der Jahresbericht zu melden. Der Schriftenaustausch mit anderen gelehrten Gesellschaften hat sich um einige vermehrt; einer Einladung zur Teilnahme an der 5. Jahresversammlung italienischer Gelehrter in Lucca am 10. September wird gebührend Erwähnung gethan und das Bedauern ausgesprochen, dass kein Mitglied zur Repräsentation der Gesellschaft hätte zugegen sein können; der Bibliothek ist ein Zuwachs von 159 Nummern zu teil geworden; das Münzkabinet ist durch Heino's Bemühungen geordnet worden und enthält 2000 bestimmte Nummern; der Zuwachs für die naturwissenschaftlichen Sammlungen aber ist gering; mit 10 Thalern pro Jahr war nicht viel zu erwerben und die Lust am Schenken lässt in manchem Jahre etwas nach. Aus jener Zeit stammt noch eine in unsrer lausitzer Abteilung befindliche albinistische Varietät der Feld-

lerche, die, auf Diehsaer Flur geschossen, vom Inspektor Ludwig dem Kabinet überlassen wurde. Die Thätigkeit der beiden Sektionen aber war auch in dem vergangenen Jahre eine sehr geringe; der sonst so rüstige Landrat von Oertzen war durch Kränklichkeit gar zu oft verhindert, die leitenden Zügel strammer zu fassen, wenn er auch seinen Namen gern allen Vorschlägen lieh und sie mit diesem Geleitschein versah. Eine Viehausstellung war angeregt worden; aber wie es scheint, war es nur bei der Anregung geblieben, wenn auch ausser von Oertzen, einflussreiche Leute wie Demiani und die Landräte von Goetz, von Ohnesorge, von Uechtritz und von Eckartsberg für dieses Projekt gewonnen worden waren. Unter den Protokollen bis zum Jahre 1848 habe ich keinen Vermerk gefunden, der auf eine Ausführung dieser Idee hätte hinweisen können; es mag also diesem Plane wohl ebenso gegangen sein, wie einem anderen von der ökonomischen Sektion angeregten, die Herausgabe einer ökonomischen Zeitschrift für den Landmann in der Ober-Lausitz zu veranlassen. Nachdem die ersten einleitenden Schritte gethan waren, stellte es sich heraus, dass kein geeigneter Redakteur zu finden sei und dass der mit den vorbereitenden Arbeiten betraute Sekretär der Ökonomie-Sektion Lindmar, nachdem ein halbes Jahr vergangen war, den versprochenen Entwurf einzureichen vergessen habe. An ähnlicher Indolenz scheiterte auch das Projekt eines Grundstückserwerbes, eines Projektes, das schon im Jahre 1825 noch zu Schneiders Zeiten aufgetaucht war. Damals waren die Schwierigkeiten aber zu gross, so dass selbst der zähe und unbeugsame Schneider vor denselben zurückweichen musste, diesmal wäre es ausführbar gewesen, wie die Entwürfe und Anschläge ersehen lassen. Eine Kommission zur Ermittlung der Möglichkeit und der Mittel und Wege war zwar eingesetzt, aber da der Vorsitzende derselben, Herr Justizrat Sattig, wegen eingetretener Hindernisse vergessen hatte, dieselbe zusammen zu rufen, so nahm man von dem Projekte ganz Abstand. Durch den Verkauf des Hauses des Herrn Zimmermann, der seiner Zeit der Gesellschaft für 26 Thaler jährlich ein Lokal für die Registratur vermietet hatte, war man in eine nicht angenehme Lage gebracht worden und darum dem Grundstückserwerbe nahe getreten. Die ganze Frage aber löste sich in Wohlgefallen auf,

da der Direktor Diakonus Hergesell in seiner Amtswohnung ein Zimmer unentgeltlich herzugeben versprach und so dem Raummangel zunächst auf einige Jahre abgeholfen werden konnte.

Das Stiftungsfest wurde mit dem üblichen Abendbrot und Ball abgehalten, zu welchem, da wohl die epidemische Tänzernot schon zu jener Zeit herrschte, diesmal Gymnasiasten und Realschüler der oberen Klassen Einladungen erhielten. Was das Essen betrifft, so konnte der Wunsch nicht zurückgehalten werden, dass die Speisen, die der Kronenwirt gab,¹ besser als im verflossenen Jahre sein möchten. Ehren-einladungen wurden zu diesem Feste zu teil den Witwen der beiden verewigten früheren Direktoren S c h n e i d e r und v o n G e r s d o r f f und dem Senior der Gesellschaft, dem alten 82jährigen H e y d r i c h, dem man, falls er am Erscheinen verhindert sein sollte, sein Couvert und eine Flasche Wein nach Hause zu schicken beschloss.

Die schriftlichen Überlieferungen aus dem Gesellschaftsjahre 1843/44 bieten im Grossen und Ganzen keine an interessanten Vorkommnissen allzureiche Einzelheiten. Die Freitagssammlungen sind meist recht gut besucht, da interessante Themata aus dem Gebiete der Geographie und Berichte über die Höhenmessungen von 345 Punkten der Lausitz durch den Kandidaten R ö s l e r, dem der Chemie durch den Oberlehrer F e c h n e r, der Physik durch den Oberlehrer Dr. T i l l i c h und der Ornithologie durch R o b. T o b i a s dabei zum Vortrage kamen. Der Zuwachs zu den Sammlungen ist im Verhältnisse gering. Einen *Falco lagopus* schenkte H e r g e s e l l, eine weibliche Ringeltaube Z i m m e r m a n n; Männchen, Weibchen und Junges des Sägetauchers (*Mergus merganser*) der Oberförster W a c k e in Saarbor, welche dort genistet haben, was als der erste nachweisliche Fall in Schlesien festgesetzt wurde. Eine kleine Sammlung von Käfern, die im Jahre 1840 um Mehadia gefangen worden waren, überwies Herr von L ö b e n s t e i n, ein Doppellamm ein Herr K i r c h n e r aus Sorau und Herr Leutnant O h l e, der sich später durch die Stiftung eines Kapitals sehr verdienstlich um die Gesellschaft gemacht hat, einen sehr grossen Seekrebs. Im Kabinettsberichte findet sich bei diesem letzteren Geschenke noch folgende Bemerkung: „Er wurde noch mit dem Fleische eingeliefert, selbiges hatte zwar durch Fäulnis gelitten und war von

sehr unangenehmen Geruche, aber der Geschmack war noch besser als derjenige eines sehr schlechten Herings.“ Der für die Erforschung der Lausitzer Flora immer rüstige und schenkensfreudige B u r k h a r d t in Njesky trägt zur Vervollständigung der Lausitzer Herbariums derart bei, dass nach den Angaben der floristischen Autoritäten und dem Stande der damaligen Standortkenntnis nur noch 130 Arten fehlen. Das Vorkommen eines für die Lausitz neuen Minerals, des Kalait oder Türkises auf dem Kieselschiefer von Horscha wird gebührend hervorgehoben und dem Einsender Herrn Gutsbesitzer L e h m a n n daselbst und dem Professor G l o c k e r, der sich der Bestimmung des Minerals unterzog, pflichtschuldigst gedankt. Der langbegehrte neue Katalog der Vögelsammlung war auch beinahe vollendet, so dass Aussicht vorhanden war, dem langgefühlten Bedürfnisse einer Neuetikettirung des vorhandenen Bestandes abzuhelpen. Damit aber hatte es sein Bewenden, denn im Kabinetsberichte des nächsten Jahres heisst es: „Da eine wünschenswerte Logisveränderung mehrmals nahe in Aussicht gestellt wurde, so unterblieb die neue Etiquettirung der ornithologischen Sammlung abermals. Und noch ein Übelstand findet sich, nämlich der: wir haben in unsrer Gesellschaftsbibliothek zu wenig literarische Hülfsmittel. Die Werke sind entweder zu alt, oder die neueren Naturgeschichten umfassen nur das Allgemeine.“ Hier also lag der Hund begraben!

Schlimm stand es auch mit der immerhin wertvollen Insekten-sammlung, deren gänzliche Zerstörung durch Moder und Schimmel, veranlasst durch den nasskalten Sommer, zu befürchten war. H e r g e s e l l stellte den noch freien und trockenen Raum in seinem Hause, in dem das Archiv Platz gefunden hatte, zur Verfügung und so hoffte man, wenn kundige Leute wie Hirte mit der Säuberung betraut würden, noch zu retten, was zu retten war.

Der Bibliothekbericht des Magister S i n t e n i s ist nicht ungünstig, da besonders zwei sehr schätzbare Geschenke für die Büchersammlung eingegangen sind, welche derselben zur Zierde und zur Erhöhung ihres bleibenden Wertes gereichen. Das eine ist ein Exemplar der Sr. Majestät dem Könige Friedrich Wilhelm IV. bei seiner Anwesenheit in Görlitz überreichten und von Höchstdemselben huldvollst an-

genommenen lithographischen Abbildung der St. Peter- und Paulskirche in mehreren Blättern, überreicht vom Magistrat; das andere ist ein Geschenk des Dr. Tilesius von Tilenau: „japanische Fische nach der Natur von ihm selbst 1835 in japanischen Häfen gezeichnet, ein noch zum teil unedirtes Originalwerk, um in unsren herauszugebenden gesellschaftlichen Abhandlungen nach und nach mit aufgenommen zu werden“. Dieses Manuskript mit kolorierten Abbildungen befindet sich noch in unsrer Bücherei, doch ist die Veröffentlichung desselben aus mir nicht bekannten Gründen unterblieben. Die Finanzen wiesen in diesem Jahre, Dank der ängstlichen Sparsamkeit der Kassenverwaltung kein Defizit auf, es wurde sogar der Hoffnung für die Zukunft Raum gegeben, dass diese trüben Tage ein für allemal vorüber seien. Nur die Ökonomie-Sektion wollte nicht recht lebenskräftig sich entfalten, seit einem Jahre fehlte ihr der geeignete Vorsitzende. Der Landrat von Oertzen lehnte zunächst wegen Kränklichkeit und dann nach seiner Wiedergenesung, Überlastung von Amtsgeschäften vorschützend, ab, so dass zu einer Neuwahl geschritten werden musste, die zu Gunsten des Commissionsrates Thomaschke ausfiel. Von der Altertumssektion hörte man gar nichts mehr.

Auch das Gesellschaftsjahr 1844/45 war nicht allzureich an hervorragenden Ereignissen, wenn wir nicht das Erscheinen des 1. Heftes des IV. Bandes der Abhandlungen als ein solches betrachten wollen. Es finden sich darin 6 Aufsätze von Rob. Tobias: Ornithologische Betrachtungen im Jahre 1842 angestellt zu Görlitz; Beiträge zur Naturgeschichte einiger Vögel; eine neue Drosselart *Turdus illuminus* von Löbenst.;*) zur Naturgeschichte des Kuckucks; ornithologische Notizen und kritische Bemerkungen zu Dr. Ant. Lindemeyers Aufsatz „die Vögel Griechenlands“. 4 Aufsätze von F e c h n e r: Beiträge zur Naturgeschichte des Jahres 1843; zur Naturgeschichte des Maulwurfs und Igels; Thermometerbeobachtungen und Kalait in der Ober-Lausitz; drei von Burkhardt: Vegetationsberichte der Jahre 1842 und 1843 und über einige Unterschiede in der Fortpflanzung der Gewächse und ihrer Vermehrung durch Samen; vom Ehrenmitgliede Tilesius von Tilenau:

*) Vergl.: Baer: Zur Ornithologie der preussischen Oberlausitz. Band XXII der Abhandlungen, Seite 244 sub 12. Absatz.

Oniscus suffocator, eine neue Spezies aus Japan; zwei Aufsätze archaeologischen Inhaltes von Jancke; die Höhenmessungen in der Lausitz und dem Lausitzer Gebirge von Rösler; von Pastor Hirche in Marklissa: die zweite Hälfte des Runenstabes*); eine Abhandlung vom Pastor Kretzschmar in Rothwasser: Über Georginen und deren Vermehrung, worin er mitteilt, dass er eine schöne dichtgefüllte, in Kugelform, glänzend scharlachblühende Gartenspezies Zimmermann und eine andre dunkelrote gut gebaute und dichtgefüllte Heino genannt habe, zu Ehren der beiden Herren Direktoren der naturforschenden Gesellschaft. Andre kleine Aufsätze von Struve, Ringk, Dr. Tillich, Dr. Vietsch, Dr. Massalien und Hoffmann in Wien sind kritischer oder polemischer Natur oder behandeln tierärzneliche, landwirtschaftliche oder gärtnerische Fragen, auf die hier nicht näher einzugehen ist.

Wie schon oben angedeutet, verlief das Gesellschaftsjahr 1844/45 in einem ruhigen Tempo, so dass sich bei der Ziehung des Facits der vergangenen zwölf Monate ein ziemlich befriedigendes Resultat herausstellte. Die Freitagssammlungen haben sich reichlichen Zuspruches zu erfreuen gehabt, da meist immer interessante Themata durch die Herren von Sydow, Struve, Tobias, Fechner und Tillich zum Vortrage kamen. Letzterer interessierte sich besonders lebhaft für die vom Rechnungsrat Schneider in Berlin aufgestellten astrometeorologischen Kalender, in welchen durch genaue Beobachtung der Constellationen der Planeten bestimmte Regeln und Sätze für die Meteorologie aufgestellt worden waren. Herr Schneider ersuchte durch Tillichs Mund die Gesellschaft sich dafür zu verwenden, dass Beobachtungen zu seinen Zwecken in Posen, Breslau, Hannover und Kassel angestellt würden. Der Vorsitzende Diakonus Hergesell befürwortete dies und trug zugleich darauf an, dass für die Beobachtungen in Görlitz ein gutes Barometer angekauft werde. Die Gesellschaft bewilligte, wenn auch einige Mitglieder sich über des Herren Rechnungsrat Schneiders Theorien etwas skeptisch äusserten, sowohl den Ankauf des Barometers, als auch die Einleitung zu den anzustellenden

*) Vergl.: 1. Heft des 2. Bandes der Abhandlungen, Seite 105—118.

Beobachtungen nicht allein an den oben genannten Orten, sondern auch in Ungarn und Italien. Im Laufe des Jahres 1845 gingen die erbetenen Resultate der meteorologischen Beobachtungen ein, so von Eger, Raab, Dresden, Hannover, Gotha, Waltershausen, Insbruck und Wien, sogar noch später im Jahre 1846 kamen Mitteilungen von drei ungarischen Stationen, die anlässlich der Versammlung ungarischer Ärzte und Naturforscher in Fünfkirchen von einem auswärtigen Mitgliede in Pest für solchen Beobachtungen angeregt worden waren. Es ging wieder ein Jahr dahin, ohne dass man von Schneider, trotz der nicht unbedeutenden statistischen Beiträge, die man ihm geliefert hatte, da bis zum Herbst 1846 die Beobachtungen von 20 Orten vorlagen, etwas über seine Vorausberechnungen erfahren hätte und man fand es für gut, obwohl das Interesse für diese Angelegenheit ziemlich in den Hintergrund getreten war, doch Herrn Schneider darauf hin zu interpellieren und den Herrn Oberlehrer Dr. Tillich um Auslieferung der Akten zum Archiv zu ersuchen.

Die gepriesene Lebensfähigkeit der Freitagssammlungen während des Winterhalbjahres gab Veranlassung, dieselben auch in das Sommersemester hinüberzuspielen, indessen missglückte diese Maassregel, da die Versammlungen entweder sehr wenig besucht waren, oder aus Mangel an Beteiligung ausfielen. Indessen wurden grössere oder kleinere Aufsätze und Abhandlungen eingereicht, die eine grössere Regsamkeit für wissenschaftliche Aufgaben bekundeten und die auch für zukünftige Veröffentlichungen seitens der Gesellschaft geeignet erschienen. Besonders hervorgehoben wurden auch mehrere höchst schätzbare und zum grössten Teile denkwürdige Arbeiten, die bei der Ökonomie-Sektion eingingen, welche Abteilung durch T h o m a s c h k e's Umsicht sich wieder in einer seit Jahren unbekannten Weise hob. Es war aber auch notwendig, dass hier Wandel geschah, denn der Sektion konnte unter Umständen ein heftiger Konkurrent erwachsen in dem neu begründeten landwirtschaftlichen Verein für die Ober-Lausitz, der sich der Protektion des Landesältesten Grafen von Loeben zu erfreuen hatte.

Die Kasse befindet sich nach dem Berichte des Gesellschaftssekretärs — man hatte für solche Laute schon seit Jahren das Gehör

verloren — im besten Zustande, die Bibliothek konnte um 48 Nummern (hauptsächlich Schriftenaustausch) vermehrt werden; das Kabinet erhielt einigen Zuwachs durch Ankauf und durch Geschenke, worunter drei Seevögel von der Insel Sylt vom Regierungspräsidenten Freiherr von Seckendorff, der sich auch in Zukunft als ein sehr verdienstvolles Mitglied erwies, so dass man seinem Bilde gern eine bleibende Stätte im Sitzungssaale anwies. Das Direktorialjournal weist 125 Nummern auf; die Gesamtzahl der Mitglieder beträgt 414, wovon 272 Ehrenmitglieder und 142 wirkliche Mitglieder sind. Bei den während des Jahres abgehaltenen grösseren naturwissenschaftlichen und landwirtschaftlichen Versammlungen wurde die Gesellschaft vertreten zu Fünfkirchen bei dem Kongress ungarischer Ärzte und Naturforscher durch Professor Zipser in Neusohl; bei der Versammlung deutscher Land- und Forstwirte in Breslau durch Herrn Rendant Ludwig und bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte durch Herrn Amtmann Lindmar.

Bei der Neuwahl Michaelis 1845 traten Änderungen im Direktorium und bei den Beamten nicht ein, nur einige Ausschussmitglieder wurden durch neue ersetzt. So konnte mit der Jahresbotschaft des Sekretärs nach langer Zeit wieder einmal Erfreuliches gemeldet werden und man kann gar wohl die Schlussworte seines Berichtes verstehen, wenn er sagt: „Möchte dieser kurze Bericht über den Zustand der Gesellschaft im abgelaufenen Jahre geeignet sein, nicht Befriedigung in dem Gethanen zu finden, sondern vielmehr das Streben hervorzurufen, die Gesellschaft durch Aufwendung von Zeit und Kraft durch That und Wort zu einer schöneren Blüte zu bringen, dass sie würdig dastehen möge in der Reihe ihrer Schwestern in Deutschland.“

Der Stiftungsball fand diesmal in der Ressource statt; der Kronenwirt mochte also wohl wieder nicht zur Zufriedenheit gekocht haben.

So kam das Geschäftsjahr 1845/46 heran. — Bald nach Neujahr tönten die Glocken der Peterskirche zu einem wehmütigen Trauerakkorde zusammen, die ehernen Klänge nachsendend einem Erdenpilger, der seinen letzten Weg zur ewigen Ruhe antrat. Der seit dem Jahre 1828 eng mit den Verhältnissen der Gesellschaft verbundene Archi-

diakonus Dr. S i n t e n i s, der langjährige Bibliothekar, war verschieden*). Mit grosser Aufopferung von Zeit und Kraft hatte er liebevoll seines Amtes gewaltet und sein Interesse an demselben dadurch bethätigt, dass er aus eignen Mitteln den Bücherschatz durch nicht unbedeutende Geschenke bereichert hatte. Mit der interimistischen Verwaltung der Bibliothek wurde der Privatgelehrte J a n c k e betraut, der sich durch eine durchgreifende Revision und durch Anfertigung eines alphabetischen Kataloges in der kurzen Zeit seines amtlichen Wirkens so grosse Verdienste um die Bibliothek erworben hatte, dass eine endgültige Wahl nur auf ihn fallen konnte.

Im Laufe des Jahres wurden die gewohnten Freitagsversammlungen regelmässig abgehalten, wobei Vorträge oder zur Diskussion gestellte Fragen jedweder Art angenehme Anregung gewährten. Für die Versammlungen des Nieskyer Vereins scheint aber das Interesse der Görplitzer allmähig ins Verlöschen geraten zu sein; die sonst überschwänglichen Lobpreisungen der Thätigkeit der dortigen Vereinsgenossen tönen seltener in den Akten wieder und um wenigstens den dortigen Versammlungen Zuhörer zuzuführen, wurde beschlossen, den meist bisher nur von Beamten der Gesellschaft gemieteten Wagen in Zukunft aus der Gesellschaftskasse zu bezahlen, die fortan zu diesem Zwecke mit 3 Thalern belastet werden soll. Aber auch dieser Hebel versagte, denn im nächsten Jahre fand in Niesky überhaupt keine Versammlung statt, — gänzlich gelöst aber wurde erst der Verkehr des Muttervereines zum Zweigverbände im Jahre 1854, als der immer geschäftige und für Forschung begeisterte B u r k h a r d t sein Leben beschloss.

Die Kassenverhältnisse haben sich auch in diesem Jahre zufriedenstellend gekräftigt, da man damit begonnen hatte, den seit einem Jahre gefassten Beschluss, die Einziehung resp. Einklagung der noch nicht bezahlten Beiträge energisch zu veranlassen, durch Beihülfe des Justizkommissarius Herrmann auszuführen. Die Zunahme des Bibliothekmaterials geschieht hauptsächlich durch den immer mehr anwachsenden Schriftenaustausch mit auswärtigen Gesellschaften; unter den Geschenken sind eigentlich nur die des bekannten Altertumsforscher

*) Sein Nekrolog befindet sich im 23. Band des neuen lausitzischen Magazin. Anhang Seite 214.

Mag. Pescheck in Zittau, dem in diesem Jahre für seine hervorragenden Verdienste um die von ihm gepflegte Wissenschaft der Grad eines Ehrendoktors der theologischen Fakultät der Universität Leipzig verliehen wurde, zu erwähnen. Verhältnismässig reich waren die Spenden fürs Kabinet. Selbstverständlich waren es wieder einige Missgeburten, so von Lamm und Schwein, die bereitwillig Aufnahme fanden, einem ganz eigenartigen Zuge des Sammelns der damaligen Zeit entsprechend, von dem alle Museen noch bedeutendere oder geringere Proben liefern könnten, wenn nicht ein passenderer Aufenthaltsort für derartige Monstrositäten in den Alkoholbehältnissen der Tierarzneyschulen gefunden worden wäre. Auch seltenere, noch fehlende Vögel gingen als Geschenk ein, die kleinen Säugetiere konnten ergänzt werden und selbst grössere Gegenstände, denen man sonst wegen Platzmangels nur mit bedenklichen Mienen Aufnahme gewährte, wurden ausnahmsweise gern in Empfang genommen, so die alte Harzer Wildkatze, die der damalige Justizverweser von Rabenau den Sammlungen überwies. Durch Mineralien verschiedenster Art aus dem Harze wurde die Hauptsammlung bereichert; besondere Aufmerksamkeit aber erregte ein Stück Vivianit in einem Knochenstückchen eines vor 300 Jahren verschütteten, jetzt wieder aufgedeckten Bergmannes aus der Scharleygrube bei Beuthen O.-Schl., das der Apotheker Oswald in Öls als Geschenk überreichte. Auch zwei alte Globen, mit denen der Posamentier Wauer die Abteilung der Altertümer bereicherte, sind hochwillkommene Gabe, da der eine vom Jahre 1497 schon Amerika enthielt und der andere von 1592 nach Tycho de Brahe's Angaben gefertigt worden war. — Wie weit man die Grenzen des Lausitzer Forschungsgebietes nach Süden hin bei Auffindung neuer Arten schob, geht aus der Mitteilung des Sekretärs hervor, der einen auf dem Turme des Bösig in Böhmen mit dem stark wehenden Südwinde herangetriebenen, den Alpen angehörigen wunderbar schönen Bockkäfer (*Rosalia alpina* L.) noch für die Lausitzer Coleopteren-Fauna beansprucht. Wenn wir heute auch nicht mehr so engherzig sind, wie es noch vor ein paar Decennien beliebt war, die zoologischen und botanischen Funde unsrer engeren Heimat, der Lausitz, ängstlich mit den politischen Markierungen abzuschliessen, wir im Gegenteile jetzt die hydro- und orographischen

Eigenheiten des böhmisch-lausitzischen Grenzgebirges in seinem ganzen Zuge als unsre Forschungsdomäne mitbetrachten, so ist doch, da der Bösig in der Luftlinie von der böhmischen Grenze immerhin 60 Kilometer entfernt liegt, selbst für wissenschaftliche Bestrebungen diese Gebietbeanspruchung eine etwas gar zu riskierte Annektierung einer kostbaren Landschaft im Königreich Böhmen.

Bei der Michaelishauptversammlung 1846 fanden einige Änderungen, die dem Chronisten doch erwähnenswert erscheinen, statt. Der langjährige zweite Direktor Heino, der schon viele Jahre hindurch dieses Amtes gewaltet hatte, lehnte bestimmtest eine Wiederwahl ab. Als Ersatz für ihn ging der Bataillonsarzt Dr. Massalien aus der Ballotage hervor. Die Altertumssektion wählte für Heino, der auch dieses Sorgenkind nicht länger pflegen wollte, den Privatgelehrten Jancke; die Ökonomiesektion als Vorsitzenden auf Bitten des ausscheidenden Thomaschke den früheren Direktor Zimmermann und als dessen Stellvertreter Herrn Justizverweser von Rabenau. Ob dieser die Wahl angenommen hat, ist aus dem Jahresbericht nicht ersichtlich.

Aus dem folgenden Gesellschaftsjahre 1846/47 sind nur wenige Vorkommnisse, die sich von dem gewöhnlichen Verlaufe abheben, bemerkenswert. Die Unzweckmässigkeit der Aufstellung und sogar die für die Erhaltung der Sammlungen Gefahr drohenden Räumlichkeiten in der Krone waren doch so augenscheinlich geworden, dass man an einen Lokalwechsel füglich denken musste. Der Bau eines eignen Heims war *ad calendae graecas* vertagt worden; es musste also durch Mietung zweckentsprechender Räumlichkeiten Abhülfe geschehen. Im Hause des Kaufmann Söllig in der Peterstrasse No. 277 wurden von Johannis 1847 ab drei geräumigere und zugänglichere Zimmer als in der alten Krone gemietet, zunächst auf 4 Jahre.

Leider konnte die zum Verkaufe angebotene bedeutende Naturaliensammlung in Herrnhut, auf die mein Vater die Gesellschaft aufmerksam machte, wegen mangelnder Fonds nicht erworben werden; es wäre vielleicht jetzt Raum für dieselbe vorhanden gewesen, da kleine interessante Säckelchen sich doch ab und zu aus der Schatzkammer

der Gesellschaft abbröckelten, so zwei kleine Statuetten des Gottes Flins, ein Pulverhorn aus einem Stück Hirschgeweih mit eingeschnittener Figur, ein ciselierter Schildpattbecher und ein Stockknopf, die wohl, wie man meinte, beim Umzuge verloren gegangen sein mochten; — von einem ehrlichen Finder aber hat man, trotzdem im Görlitzer Anzeiger nach dem Verbleib angefragt werden soll, nie etwas gehört.

Die beiden alt begründeten Sektionen der Altertumswissenschaft und der Ökonomie, die schon immer kränkelten, besonders die erstere, wollten sich gar nicht mehr recht erholen. Die Altertumssektion ging im nächsten Jahre überhaupt ein und die ökonomische bekam erst wieder rechte, frische Kraft, als der Ökonomie-Kommissarius von Möllendorff im folgenden Jahre Mitglied wurde und die Leitung derselben bald darauf übernahm. Man hatte zwar dadurch, dass man bauerlich landwirtschaftliche Zweigvereine in den benachbarten Dörfern ins Leben rief, Anregungen ausgehen lassen und dadurch das Interesse an den Bestrebungen der Sektion zu heben versucht, aber die Erfolge waren gering. In dem benachbarten Moys war ein solcher Verein durch die Thätigkeit des dortigen Lehrers Valentin gegründet worden. Allerdings waren von den dortigen 60 Grundbesitzern nur 14 der Aufforderung nachgekommen, doch hatten grade diese wenigen, die zweimal im Monate stattfindenden Versammlungen mit grossem Interesse besucht, die Vorträge mit grosser Aufmerksamkeit angehört, dabei ihre Erfahrungen und Meinungen ausgetauscht und das Gelesene und Erlernte zum teil schon in Anwendung gebracht*). Die 17 Aufforderungen aber waren mit Ausnahme dieses Moysers auf wenig fruchtbaren Boden gefallen. Kantor Biewald in Markersdorf hatte zwar geschrieben, dass er hoffe, im nächsten Jahre einen solchen Verein zu stande zu bringen. Herr Neumeister in Deutsch-Ossig meldet, dass seine Gemeinde keinen Sinn dafür habe, ebenso der Kantor in Hermsdorf, welcher aber für seine Person dem Moyser sich anzuschliessen willens ist. Die für Fort-

*) Allerliebste ist die Marginalbemerkung des Direktors über diesen Gegenstand in den Akten; sie lautet: „ad 10: Von dem Berichte des Valentin ist nur das zu veröffentlichen, was der Gemeinde Moys zum Lobe gereicht, der Name V. ist nicht zu nennen, da er darum gebeten hat. — Ad 11: Dankschreiben ist an V. zu erlassen.“

bildung Sinn habenden Mitglieder der Gemeinde Langenau gehören schon dem Schützenhainer Vereine an. Der Kantor Apelt in Leschwitz bat um Schriften ökonomischen Inhaltes für seine Gemeinde, wie sie dem Markersdorfer Kollegen zur Verfügung gestellt worden waren.“ Bei Besprechung dieses Gegenstandes bemerkte der mit der Versendung der Schriftstücke beauftragte Bibliothekar, dass die in Markersdorf gelassenen Journale in einem beklagenswerten Zustande zurückgekommen seien. Man war aber der Ansicht, dass bei dem grossen Nutzen dieser Leservereine ein so kleiner Schaden nicht in Anschlag zu bringen sei und Herr Kantor Lehfeld sich vielleicht auch bestimmen lassen würde, künftig die Schriften vorzulesen, wobei die Interessenten noch den Vorteil hätten, sich über schwierige oder unverständliche Punkte Erklärung erbitten zu können. — Unter den im Laufe des Jahres aufgenommenen Mitgliedern war besonders auffallend die grosse Anzahl von Ärzten. Dass sie durch ihre Studien zunächst berechtigt waren, die geistige Kraft der Gesellschaft zu heben, ist wohl unzweifelhaft und so begrüsst man mit Freuden den Entschluss des ärztlichen Vereines, sich als Sektion der Gesellschaft anzugliedern; konnte man doch so erwarten, dass derselben durch diese Erweiterung ihrer Mitgliederzahl und durch die Bearbeitung der Naturwissenschaft, dieser Grundlage der Arzneiwissenschaft, nicht geringer Gewinn erwachsen werde. Vorsitzender dieser neuen Sektion wurde der Hofrat Dr. Vogelsang, Sekretär zunächst Bataillonsarzt Dr. Massalien, den im folgenden Jahre in diesem Amte Dr. Schnieber ablöste.

Eine seit längerer Zeit für nötig befundene Revision der Statuten wurde endlich einmal in Fluss gebracht. Seit dem letzten Entwurfe vom Jahre 1825 waren durch notwendig gewordene Zusätze und Abänderungen dieselben teilweise undeutlich geworden, so dass eine knappere und bestimmtere Fassung derselben recht notwendig erschien. Zu diesem Behufe wurde eine Kommission eingesetzt, aus den Herren Dr. Massalien jun., Hauptmann Zimmermann, Justizverweser Zehrfeld, Privatgelehrter Jancke und Hauptrendant Hildebrandt bestehend, welche die Resultate ihrer Arbeiten dem Ausschusse noch vor dem Stiftungsfest vorlegen soll. Die Leitung der Geschäfte übernahm der zweite Direktor, Bataillonsarzt Dr. Massalien. Diese neuen Statuten lagen auch wirklich

zur Hauptversammlung 1847, nachdem dieselben in drei Ausschusssitzungen und einer Extraversammlung durchberaten worden waren, zur Genehmigung vor. Sie zeigten auch ganz merckliche Änderungen, besonders was das Verhältnis der Ehrenmitglieder zu den korrespondierenden Ehrenmitgliedern betraf, das stets einer Schwankung der Auffassung unterlag. Es wurde jetzt geregelt und man durfte hoffen, dass „durch die geschaffene Einrichtung sich die Gesellschaft mehr und mehr heben, sich immer gemeinnütziger machen und sich die öffentliche Anerkennung immer mehr gewinnen werde.“ Die landesherrliche Bestätigung erhielten die neuen Statuten erst am 6. März 1848.

Das Stiftungsfest am 8. Oktober 1847 wurde wieder mit Souper und Ball, wie gebräuchlich, in der Societät abgehalten.

Vor der Nachmittagssitzung fand eine Besichtigung der im neuen Lokal aufgestellten Sammlungen statt, die immerhin befriedigte, da dem dringendsten Platzmangel abgeholfen war und einige hübsche Geschenke und Ankäufe, wie Polarfuchs, Kakadu, Siebenschläfer, junger Strauss, Venusmuschel, ein Stück Bernstein aus dem v. Prosch'en Garten (dem jetzigen Tivoli gegenüber) am Obermühlberge und andre Gegenstände die Aufmerksamkeit erregten.

Vorstand und Ausschuss verblieben mit geringer Abänderung dieselben, da Hergesell zu aller Freude eine Wiederwahl nicht abgelehnt hatte. Noch ehe das Jahr 1847 zu Ende ging, lag bereits wieder ein neues Heft der Abhandlungen (Heft 2, Band 4) zur Versendung bereit. Tobias und Burkhardt lieferten weitaus das beste Material für dieses noch nicht 140 Seiten umfassende Werkchen, dem sich noch Arbeiten von Kölbing in Gnadenthal am Cap der guten Hoffnung, Hergesell, Dr. Massalien, Dr. Schmiede, Herbig, Pescheck und Jancke anreihen.

Das Gesellschaftsjahr 1847/48 gab zu besten Hoffnungen Anlass. Die Vorträge waren, da die neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der Physik und Chemie hochwillkommene Belehrungsobjekte darboten, sehr

gut besucht. So lag es gewissermassen in der Luft, dass am 12. November 1847 eine technologische Sektion sich zu einem berechtigten Dasein aufschwang. Zum Gegenstande der Verhandlung beabsichtigte man, alle technologischen Erscheinungen zu machen, welche in irgend einer Beziehung zur Naturkunde, zur genaueren Kenntnis der Kräfte der Natur gehören, neue Erfindungen zur Kenntnis der Gesellschaft zu bringen, ohne selbst sich bis zur Einwirkung auf die Gewerbe zu versteigen, welche den Gewerbevereinen verbleiben solle. Zur Lösung dieser Aufgabe wünscht die Sektion eine Sammlung von Rohwaren, welche technische Verwendung finden, zu begründen, wozu der Apotheker Struve als Anfang eine Sammlung pharmaceutischer Drogen anbietet. Um aber die neuesten technischen Erfindungen der Gesellschaft rechtzeitig zur Kenntnis bringen zu können, wird in Vorschlag gebracht, da verschiedene deutsche technologische Zentralblätter vom hiesigen Gewerbeverein gehalten werden, die einzelnen Mitgliedern, da sie selbst Mitglieder des Gewerbevereines, zugänglich sind, ein auswärtiges Journal, insbesondere die in Paris erscheinenden „comptes rendus“ zur Anschaffung seitens der Gesellschaft zu veranlassen. Vorsitzender dieser neuen Sektion wurde Apotheker Struve und Sekretär der Kaufmann Gustav Schmidt.

Hiermit kann ich meine Berichterstattung über die Entwicklungsgeschichte der naturforschenden Gesellschaft, die bis zu diesem Zeitpunkte sich bloß aus Aktenmaterial zusammentragen liess, als beendet betrachten, da mit der Hauptversammlung am 29. September 1848 die gedruckten Gesellschaftsprotokolle den Abhandlungen beigelegt sind und es Jedem, der sich ein Bild der ferneren Entwicklung und des Gedeihens unseres naturwissenschaftlichen Vereines machen will, ein Leichtes wäre, diese Fussspuren weiter zu verfolgen. Ich will nur noch kurz erwähnen, dass in der oben angeführten Michaelisversammlung 1848, bei der zugleich das 25 jährige Jubiläum der Gesellschaft gefeiert wurde, der Diakonus Hergesell, mit Rücksicht darauf, dass er sechs Jahre lang der Gesellschaft (und wie wir gesehen haben nicht

ohne Erfolg, wozu ich besonders die Beseitigung des finanziellen Ruines rechnen möchte) vorgestanden habe, bat, eine etwaige Wahl nicht auf ihn zu lenken, da er die fernere Übernahme eines Gesellschafts-amtes entschieden ablehnen müsse.*)

An seine Stelle trat der Bataillonsarzt Dr. Massalien als fünfter Präsident der Gesellschaft.

*) Sein Nekrolog befindet sich im 56. Bande des neuen Lausitzischen Magazins.

Joh. Carl Ehrenfried Hergesell ward geboren am 15. Februar 1805 zu Gerlachshelm, Kreis Lauban; besuchte das Gymnasium zu Görlitz und die Universitäten Leipzig, Halle und Breslau. 1831 Archidiakonus in Marklissa; vermählte sich in demselben Jahre mit der ältesten Tochter des Archidiakonus Sintenis, welcher Ehe zehn Kinder entsprossen. 1835 Diakonus an der Peterkirche zu Görlitz. Ein Jahr nach dem Tode seiner Frau ging er 1870 eine neue Ehe mit Fräulein Brunsig, Edle von Brun, ein. Er starb am 24. April 1880 als Archidiakonus zu Görlitz. — Unserer Gesellschaft gehörte er seit dem 21. September 1826 als Mitglied, seit 28. April 1860 als Ehrenmitglied an.

Präsidenten

der Gesellschaft waren folgende Herren:

A. der alten ornithologischen Gesellschaft

(gegründet am 10. April 1811).

1. Postsekretär **P r i e b e r**
von Ostern 1811 bis Ende 1811.
2. Kaufmann **K r e t z s c h m a r**
von Ende 1811 bis Ende 1812.
3. Buchhändler **A n t o n**
Ende 1812 — .
4. Polizeisekretär **S c h n e i d e r**
von Michaelis 1816 bis Dezember 1819.
5. Ritter von **F e h r e n t e i l u n d G r u p p e n b e r g**
Verweser des weltadligen Fräuleinstiftes Joachimstein
von Dezember 1819 bis Februar 1822.
6. Polizeisekretär **S c h n e i d e r**
von Februar 1822.

B. der naturforschenden Gesellschaft

(gegründet am 9. April 1823).

- (1.) Bis zu seinem Tode am 17. November 1835.
7. (2.) Hauptmann a. D. **Louis von Gersdorff**
von Februar 1836 bis Februar 1837.
8. (3.) Stadtkämmerer und Hauptmann **Z i m m e r m a n n**
von Ostern 1837 bis Michaelis 1842.
9. (4.) Diakonus **H e r g e s e l l**
von Michaelis 1842 bis Michaelis 1848.
10. (5.) Bataillonsarzt Dr. **Massalien**
von Michaelis 1848 bis Michaelis 1849.
11. (6.) Geheimer Ober-Justizrat **Starke**
von Michaelis 1849 bis Michaelis 1855.

12. (7.) Ökonomie-Kommissionsrat v o n M ö l l e n d o r f f
von Michaelis 1855 bis zu seinem Tode am 22. Sept. 1861.
 13. (8.) Oberstleutnant a. D. v o n Z i t t w i t z
von Michaelis 1861 bis Michaelis 1867.
 14. (9.) Generalmajor a. D. S c h u b a r t h
von Michaelis 1867 bis Michaelis 1869.
 15. (10.) Oberst a. D. v o n Z i t t w i t z
von Michaelis 1869 bis zu seinem Tode 25. Dezember 1873.
 16. (11.) Gewerbeschul-Direktor a. D. R o m b e r g
von Michaelis 1874 bis zu seinem Tode 26. März 1882.
 17. (12.) Sanitätsrat Dr. K l e e f e l d
von Michaelis 1882 bis 8. November 1889.
 18. (13.) Bergwerksdirektor a. D. S c h n a c k e n b e r g
von November 1889 bis Michaelis 1892.
 19. (14.) Oberstleutnant a. D. U h l
von Michaelis 1892 bis Michaelis 1896.
 20. (15.) Generalmajor a. D. v o n S e e g e r
von Michaelis 1896 bis Michaelis 1900.
 21. (16.) Dr. med. F r e i s e
seit Michaelis 1900.
-

Gesellschafts - Nachrichten.



Gesellschafts-Nachrichten.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 14. Januar 1898.

Der Präsident, Herr General Seeger, eröffnet die Sitzung, indem er der seit der letzten Versammlung verstorbenen Mitglieder, Herren Dietzel, Jungfer und Schäfer gedenkt, zu deren Ehren sich die Anwesenden von den Sitzen erheben. Ausserdem sind 4 Mitglieder ausgeschieden.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren von Garssen, Kämpfer, Wentzel, Grun, Hinzmann, Raaz, Finster, Graf Zichy und Frau Roscher, welche sämtlich aufgenommen werden.

Zum Ehrenmitgliede wird Herr Pastor Hirche, zum korrespondierenden Mitgliede Herr William Baer in Niesky ernannt.

Dem aus dem Amte scheidenden Hausverwalter Herrn Jäkel wird der Dank der Gesellschaft ausgesprochen und an seine Stelle Herr Baumeister Kämpfer gewählt.

Versammlung beschliesst:

Wissenschaftlich gebildete junge Männer, welche noch keine selbständige Stellung haben und sich nur vorübergehend in Görlitz aufhalten, können gegen Zahlung von jährlich 3 Mark den Sitzungen einer Sektion und den öffentlichen Vorträgen beiwohnen. Die Vorsitzenden der Sektionen entscheiden über die Aufnahme und legen alljährlich Rechnung über die eingenommenen Beträge.

Nachdem Herr Rendant Ebert über ein inzwischen erledigtes Monitum in der Rechnung berichtet, wird die Entlastung derselben erteilt.

Hierauf berichtet der Präsident über einige Bestimmungen in dem mit Herrn Dr. von Rabenau geschlossenen Vertrage.

Der Schriftenaustausch mit der „Genossenschaft Flora“, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden, wird genehmigt.

Danach berichtet Herr Dr. von Rabenau über die Vermehrung der Sammlungen: Geschenke sandten die Herren: Professor Dr. Böttger in Frankfurt a. M., Konsul Anton in Kairo, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Professor Dr. Schneider in Blasewitz-Dresden, Clemens Müller in Dresden, Lehrer Mühle, Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Böttchermeister Jannasch, Privatier Geissler, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Dr. Zernik, Rentier Jochmann, Kaufmann Berendt, Dr. Freise, Lehrer Barber und Sanitätsrat Dr. Kleefeld.

Leihweise erhielt die Gesellschaft eine in Königshain im Jahre 1814 erlegte Wildkatze.

		v.	g.	u.		
Seeger.	Dr. Knauer.	Dr. Böttcher.	Metzdorf.	Reiche.		
		g.	w.	o.		
		Dr. Freise.				

Protokoll

der Hauptversammlung vom 25. März 1898.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten, Herrn General Seeger, eröffnet.

Seit der letzten Hauptversammlung verstarb Herr Bankier Oskar Schubert. Die Versammlung erhebt sich zu seinem Andenken von den Sitzen.

Ausserdem schieden aus die Herren Ingenieur Gerstenberg, Kaufmann Richard Hoffmann und Generalleutnant von Gallwitz.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren Generaldirektor a. D. Kleiner, Assistenzarzt Schulz; Dr. med. Skaller und Zahnarzt Dr. phil. Bettinghaus, welche sämtlich zu Mitgliedern gewählt werden.

Zu korrespondierenden Mitgliedern ernennt die Versammlung die Herren: Fabrikbesitzer Clemens Müller in Dresden und Dr. phil. Monke in Berlin.

Hierauf berichtet der Custos der Sammlungen, Herr Dr. von Rabenau, über die Vermehrung der Sammlungen. Geschenke sandten: Der hiesige Magistrat, die Herren Konsul von Möllendorff in Kowno, Oberstleutnant Uhl, Rittergutsbesitzer und Regierungsassessor a. D. Schulze in Bernsdorf O.-L., Oberlehrer a. D. Sommer, Dr. Heller in Dresden, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Dr. Hänsel, Fräulein Marie Jochmann in Liegnitz und Adele Mund.

	v.	g.	u.	
Seeger.	Dr. Knauer.	Nobiling.	Dr. Mund.	
	g.	w.	o.	
	Dr. Freise.			

Protokoll

der Hauptversammlung vom 21. Oktober 1898.

Der erste Präsident Herr General Seeger eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung der Verluste, die die Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung durch den Tod erlitten hat. Es starben die Ehrenmitglieder Geh. R. Professor Cohn in Breslau und Pastor emer. Hirche in Görlitz, die korrespondierenden Mitglieder: Kais. Generalpostkassen-Buchhalter Höppe in Berlin, Apotheker Kinne in Herrnhut, Schulrat Loof in Langensalza, Arzt Dr. Nitsche in Nixdorf und Dr. med. Rahn in Alexisbad, sowie die wirklichen Mitglieder: Kaufmann Bormann, Fabrikbesitzer Kaufmann und Gewerbeschuldirektor a. D. Zehme. Zu ihren Ehren erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Zur Aufnahme haben sich eine Dame und 62 Herren gemeldet, welche sämtlich die Stimmen der Versammlung erhalten. Es sind dies: Frau Emilie Rögnér, verw. Rentiere, sowie die Herren: Tierarzt Eugen Bass, Kaufmann H. Bräutigam, Ziegeleibesitzer Dannenberg, Oberlehrer Dettloff, Chemiker Dr. phil. Paul Drawe, Bankier Ernst Drawe, Maurermeister P. Dudel, Lehrer Robert Eiserbeck, Gerichtsassessor Flemming, Photograph Max Ganzel, Kaufmann Leopold Gille, prakt. Arzt Dr. R. Hartmann, Postsekretär

Harzmann, Zahnarzt Dr. phil. Heidecke, Gymnasiallehrer a. D. Hermann Hein, Kaufmann Emil Heinze, Assistenzarzt Dr. Kahlbaum jun., Major a. D. L. von Kameke, Bezirksoffizier Hauptmann z. D. von Koschitzky, Oberlehrer C. A. Liewald, Oberpostrat a. D. Maron, Kaufmann W. Matke, Kaufmann Hermann Meirowsky, Kaufmann Albert Meiss, Fabrikbesitzer J. Menchen, Geheimrat Maync, Kaufmann Max Mortell, Bankier Otto Müller, Kaufmann Hermann Neubauer, Gymnasialoberlehrer Peper, Landesältester a. D. Reinisch, Apotheker Renner, Zimmermeister F. Riedel, Architekt Paul Rudolph, prakt. Arzt Dr. J. Schäfer, Kaufmann Julius Schmelz, Privatier M. Schröder, Betriebsingenieur J. Schulz, Kaufmann Arndt Schurig, Bankkassierer E. Seipke, Maurermeister Siebenhaar, Direktor Oskar Starke, Assistenzarzt Dr. Starke, Hauptmann a. D. Steffen, Rentier Hugo Stiller, Kaufmann Hermann Sydow, Regierungsbauführer Victor Taubner, Ober-Rossarzt W. Uhde, Assistenzarzt Dr. Ulrichs, Kaufmann Paul Vohland, Kaufmann W. Vonneilich, Hotelier Richard Wagner, Steuerinspektor Wilhelm, Dr. phil. Kurt von Wissel, Oberpostsekretär Zeiske, Zahnarzt Bruno Ziegel, — sämtlich in Görlitz — Rittergutsbesitzer von Bose auf Ober-Rudelsdorf, prakt. Arzt Dr. Cohnreich in Moys, Rittergutsbesitzer Fölsch auf Moholz, Kaufmann L. Neumann in Lauban, Tuchfabrikant R. Nösske in Kamenz und Rittergutsbesitzer O. Schulze auf Bernsdorf.

Diejenigen Mitglieder des Präsidiums und Ausschusses, sowie diejenigen Beamten der Gesellschaft, deren Amtsperiode abgelaufen ist, werden einstimmig wiedergewählt. Es sind dies die Herren: Generalmajor Seeger, 1. Präsident; Dr. med. Knauer, 2. Präsident; Dr. med. Mund, stellvertretender Sekretär; Rendant Ebert, Kassierer; Baumeister Kämpfer, Hausverwalter, sowie die Ausschussmitglieder: Sanitätsrat Dr. Böttcher, Landgerichtsrat Danneil, Rentier Körner, Buchhändler Sattig und Bergwerksdirektor Schnackenberg.

Der Herr Präsident gibt Kenntnis von einer Zuwendung in Höhe von 5000 Mark, die ein Ungenannter der Gesellschaft gemacht

hat, mit der einzigen Einschränkung, dass Herr Sanitätsrat Klee f e l d die Verwendung des Geldes beaufsichtige. Die Versammlung erhebt sich zum Zeichen des Dankes von den Sitzen.

Zu korrespondierenden Mitgliedern werden ernannt die Herren Lehrer S o m m e r in Meissen, Chemiker S c h r ö t e r in Berlin und Dr. E c k e r t in Leipzig.

Der Magistrat von Görlitz hat der Gesellschaft anstatt des bisherigen auf 3 Jahre gewährten Zuschusses von jährlich 100 Mark einen dauernden Beitrag von jährlich 500 Mark bewilligt. Auch hier erhebt sich die Gesellschaft zum Zeichen des Dankes von den Sitzen.

Dem Bibliothekar und Kustos der Sammlungen Herrn Dr. v o n R a b e n a u bewilligt die Versammlung die Erhöhung des Gehaltes von 2500 Mark auf 2700 Mark.

Die „Gesellschaft der Freunde für Astronomie und kosmische Physik“ in Berlin hat ihre diesjährige Wanderversammlung in Görlitz gehalten, wobei sie von der Naturforschenden Gesellschaft hier unterstützt wurde; die Naturforschende Gesellschaft wird die Mitgliedschaft jener Vereinigung erwerben.

Der Herr Rendant trägt die Rechnung des vergangenen Jahres vor, die in der Einnahme mit 16371,67 Mark, in der Ausgabe mit 16340,65 Mark abschliesst, sowie den Etat für 1898/99, welcher mit 10466,82 Mark balanciert. Die Rechnung wird geprüft werden; die Versammlung genehmigt den vorgetragenen Etat.

Hierauf berichtet der 2. Präsident, Herr Dr. K n a u e r, über das bevorstehende Stiftungsfest, welches nicht, wie irrtümlich angenommen, das 87., sondern das 75. sein wird.

Die Gesellschaft „Neumark“ in Landsberg a. W. und die „Society of Natural Science“ in Buffalo haben um Schriftenaustausch gebeten, welcher genehmigt wird.

Es folgen die Jahresberichte des Sekretärs, des Kustos der Sammlungen und der Sektions-Vorstände der ökonomischen, geographischen, zoologischen, mineralogisch-geologischen, chemisch-physikalischen und botanischen Sektion. Geschenkgeber für die Sammlungen waren die Herren: Sanitätsrat Dr. B ö t t c h e r, Rentier S c h i e d t, Konservator A u l i c h, Kandidat des Predigtamtes W. G r o s s,

Landgerichtsrat B a u m, Weinhändler Freytag, Rentier Max Geissler, Rentier J o c h m a n n, Baumeister Kämpffer, Hofjuwelier Bergmann, Landgerichtsrat a. D. Danneil, Professor Metzdorf, Major von Treskow, Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Realprimaner Heinrich Pech, Gymnasialprimaner Fritz Schäfer, Gymnasialobertertianer Hans Schäfer, Inspektor und Leutnant d. R. Paul Böttcher in Halle, Gutsbesitzer von Prosch in Ober-Sohland, prinziplicher Forstverwalter Knippel in Jänkendorf, Konsul O. Anton in Kairo, Kaufmann Franz Wilberg in Rio de Janeiro, Kaufmann Arnold in Rio, Rittergutsbesitzer Fünfstück in Kunnerwitz, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Zahnarzt Richter in Graz, Häusler Meissner in Ludwigsdorf und Frau Stadtrat Dietzel in Görlitz.

Für die Bibliothek spendeten: der Magistrat, der medizinische Leseverein, die Ortsgruppe des R.-G.-V., die Herren: Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Dr. med. Zernik, Lehrer Mühle, Rentier Jochmann, Dr. von Rabenau — sämtlich in Görlitz —, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Dr. J. Fickel in Dresden, Baugewerkschullehrer Rogel in Barmen, Professor Dr. Konwentz in Danzig, Dr. Heller in Dresden, Direktor Krieg in Eichberg, Th. Schube in Breslau, R. Temple in Budapest, Vorsteher der meteorologischen Station Polis in Aachen, Professor Dr. Friedrich in Zittau, Oberlehrer a. D. Sommer in Meissen, Dr. Herrmann in Chemnitz, Professor Dr. Schneider in Blasewitz, Bergmeister a. D. Kossmann in Charlottenburg und Oberlehrer Dr. Köhler in Schneeberg.

	v.	g.	u.	
Dr. Mund.	Seeger.	Dr. Knauer.	Dr. Willh. Boldt.	
	g.	w.	o.	
	Dr. Freise.			

Jahres-Bericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1897/98.

M. H.! Vor Jahresfrist ruhten unsere Augen auf dem Ergebnisse der Arbeit zweier für unsere Gesellschaft rastlos thätiger Männer, der

Herren Dr. von Möllendorff und Dr. von Rabenau. Beide Herren hatten in eifriger Winterarbeit die Sammlungen unserer Gesellschaft gereinigt, ergänzt, neu geordnet und aufgestellt, so dass unser naturwissenschaftliches Museum den Vergleich auch mit grösseren Sammlungen dieser Art wohl aushalten kann. Heute liegt Ihnen eine andere Arbeit vor, als das Ergebnis der wissenschaftlichen Thätigkeit einer ganzen Reihe von Naturforschern und Freunden der Natur; ich meine den 22. Band unserer Abhandlungen. Sie finden neben den Namen von alten und bewährten Mitgliedern unserer Gesellschaft, neben dem schon oben genannten Dr. von Möllendorff, neben Dr. Sommer, Barber und Hüttig, deren Arbeiten schon mehrmals unsere Abhandlungen zierten, die Namen William Baer und Dr. Max Eckert. Ersterer Herr, ein Nachbar unserer heimischen Fluren, der seine Arbeitsstätte in dem nahen Niesky errichtet hat, bearbeitet besonders Oberlausitzer naturwissenschaftliche Fragen; sein Lieblingsstudium und Hauptarbeitsgebiet ist die Vogelkunde; Herr Dr. Eckert, der in Leipzig als Privatdozent lebt, hat die Geologie und Geognosie zum Arbeitsfelde erkoren und uns einen Beitrag aus dem allgemeinen Teile dieser Wissenschaft zur Veröffentlichung gegeben. Beiden Herren, Herrn Baer auch für schöne, eigenartig gearbeitete Schaustücke als Beiträge zu den Sammlungen, ist die Gesellschaft zu Dank verpflichtet; nicht minder den übrigen Herren, deren Arbeiten der vorliegende Band unserer Abhandlungen enthält. Diesem Bande ist ein Lageplan unseres Museums beigegeben, der jedem Mitgliede unserer Gesellschaft eine schnelle und leichte Orientierung in den Sammlungsräumen gestattet, so dass die Besichtigung unserer wissenschaftlichen Schätze in der angenehmsten, mühelosen Weise erfolgen kann. Leider war es nicht möglich, den Plan der Bearbeitung und Herausgabe einer geologischen Karte der Preussischen Oberlausitz zur Ausführung zu bringen, da der für diese Arbeit gewonnene Geologe es vorzog, in den Dienst der kgl. Provinzialbehörde überzutreten und den Vertrag mit unserer Gesellschaft zu lösen.

In der Besetzung der Stellen der Beamten unserer Gesellschaft ist nur insofern ein Wechsel eingetreten, als an Stelle des Herrn Feyeraend Herr Dr. med. Knauer zum zweiten Präsidenten, und

an Stelle des Herrn Zimmermeisters J ä k e l Herr Architekt K ä m p f f e r zum Hausverwalter gewählt wurde.

Die Mitgliederzahl ist gegen das Vorjahr ein wenig zurückgegangen. Es wurden gezählt am 1. Oktober 1897: 17 Ehren-, 82 korrespondierende und 304 wirkliche Mitglieder; heute dagegen:

16 Ehren-, 78 korrespondierende und 301 wirkliche Mitglieder; im ganzen 395 gegen 403 Mitglieder im Vorjahre. Durch den Tod verloren wir 15 Mitglieder, nämlich 2 Ehrenmitglieder, die Herren Geh. Regierungsrat Professor Dr. C o h n in Breslau und Pastor em. Gotthard H i r c h e, hier, ferner 6 korrespondierende und 7 wirkliche Mitglieder, die Herren Kaiserl. Generalpostkassen-Buchhalter H ö p p e in Berlin, Apotheker K i n n e in Herrnhut, Schulrat L o o f in Langensalza, Arzt Dr. N i t s c h e in Nixdorf, Dr. med. R a h n in Alexisbad, Eisenbahnbetriebsdirektor B u c h h o l t z in Wesel, sowie aus Görlitz Kaufmann B o r m a n n, Stadtrat D i e t z e l, Stadtrat J u n g f e r, Fabrikbesitzer K a u f m a n n, Arzt Fritz S c h ä f e r, Bankier Oskar S c h u b e r t und Gewerbeschuldirektor a. D. Dr. Z e h m e.

Durch Wegzug von Görlitz schieden 7, aus anderen Gründen ebenfalls 7 Mitglieder aus. Zum Ehrenmitgliede wurde Herr Pastor em. Gotthard H i r c h e ernannt, der unserer Gesellschaft aber, wie ich oben erwähnte, bereits bald darauf durch den Tod wieder entrissen wurde. Zu korrespondierenden Mitgliedern wurden die Herren William B a e r in Niesky, Baugewerkschullehrer Dr. B r e i t f e l d in Barmen, Mineraloge Dr. M o n k e in Berlin und Fabrikbesitzer Clemens M ü l l e r in Dresden ernannt. Alle vier Herren haben die Gesellschaft teils durch Geschenke, teils durch eigene Arbeiten wesentlich bereichert, so dass die Gesellschaft durch diese Ehre lediglich ihrem schuldigen Danke Ausdruck giebt.

Das Stiftungsfest mit Ball wurde unter zahlreicher Beteiligung unserer Herren Mitglieder und ihrer Damen am 6. November v. J. im Saale des Wilhelmtheaters in gewohnter Weise gefeiert.

Noch gebührt der Dank der Gesellschaft den Herren, welche die Aufsicht in den Sammlungen in gewohnter selbstloser Weise geführt haben, den Herren Lehrern B a r b e r, E i s e r b e c k, K o c h und S c h m i d t, sowie denjenigen Herren, welche durch öffentliche Vorträge

im vergangenen Winter das wissenschaftliche Streben der Gesellschaft bethätigt haben. Es sprachen:

am 29. Oktober 1897 Herr Dr. Edmund Friedrich aus Dresden, vor Damen und Herren: „Über vulkanische Schlacken als Treibprodukte der Nordsee“.

am 12. November Herr Professor Dr. Oskar Schneider aus Dresden, vor Damen und Herren: „Über die Nordseeinsel Borkum und ihre Tierwelt“.

am 19. November Herr Dr. med. Hänsel, vor Damen und Herren: „Über „Petropolis“, die ehemalige Sommerresidenz des Kaisers Pedro von Brasilien“.

am 26. November Herr Professor Dr. v. d. Velde, vor Damen und Herren: „Über die beiden Sonnenwendfeste“.

am 3. Dezember Herr Dr. von Rabenau, vor Damen und Herren: „Über Staten-Island, die Perle im Hafen von New-York“.

am 10. Dezember Herr Oberlehrer Feyerabend, vor Damen und Herren: „Beziehungen der Lausitz und ihrer Grenzländer zu den Kulturstaaen des klassischen Altertums vom 6. vorchristlichen bis zum 10. nachchristlichen Jahrhundert“ unter Vorlegung zahlreicher wertvoller Funde.

am 21. Januar 1898 Herr Dr. Monke vor Herren: „Über die geologische Erforschung der Oberlausitz“.

am 28. Januar Herr Apotheker Renner, vor Damen und Herren: „Über die Photographie mit besonderer Berücksichtigung der neuesten Errungenschaften auf diesem Gebiet“.

am 4. Februar Herr Generalmajor Seeger, vor Damen und Herren: „Über Kepler und seine Zeit“.

am 11. Februar Herr Lehrer Barber, vor Damen und Herren: „Lebensgemeinschaften im Pflanzenreich“.

am 25. Februar Herr Lehrer Oswald Schmidt, vor Damen und Herren: „In Marokko und Tunis“.

am 4. März Herr Oberstleutnant Uhl, vor Damen und Herren: „Eine Reise nach Schweden und Norwegen“.

am 11. März Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Über das Thema „Luft und Wasser““.

am 18. März Herr Dr. med. Hänsel, vor Damen und Herren: „Wo weilt Andree?“

Über den Zuwachs der Sammlungen und der Bibliothek wird Ihnen der Bericht des Herren Kustos der Sammlungen und Bibliothekars das Nähere mitteilen; ebenso werden Ihnen die Jahresberichte der Herren Sektionsvorstände ein Bild von der wissenschaftlichen Arbeit geben, welche in den Sitzungen des verflossenen Winters auf den verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaft in unserer Gesellschaft geleistet worden ist. Darf ich zum Schlusse noch einen Wunsch aussprechen, so ist es der, dass es recht bald kein Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz mehr geben möge, das nicht die Sammlungen der Gesellschaft in Augenschein genommen hat. Mit Stolz können wir sagen, dass die Sammlungen der Betrachtung wert sind. Möchte ein jedes unserer Mitglieder dessen eingedenk sein, dass es durch den Besuch der Sammlungen den Männern, die ihren Fleiss und ihre Arbeit daran gewendet haben, einen kleinen Zoll der Anerkennung und Dankbarkeit darbringt; möchte ein jedes unserer Mitglieder durch Einführung seiner Bekannten in unsere Museumsräume dazu beitragen, dass unsere Gesellschaft, ihre Ziele und ihre Errungenschaften in weiteren Kreisen bekannt werden. Möchten auch diejenigen unserer Mitglieder, denen es ihre wissenschaftliche Befähigung gestattet, gern bereit sein, durch Vorträge oder durch schriftliche Arbeiten, die in den Abhandlungen ihren Platz finden, mitzuwirken in der wissenschaftlichen Thätigkeit unserer Gesellschaft.

Görlitz, den 21. Oktober 1898.

Dr. Freise, Sekretär.

Bericht

über die Thätigkeit der zoologischen Sektion im Wintersemester 1897/98.

Die zoologische Sektion hat in diesem Wintersemester vier Sitzungen abgehalten.

In der ersten Sitzung am 25. November 1897 wurde Herr Gymnasiallehrer a. D. Sommer zum Vorsitzenden und der Unterzeichnete

zum Schriftführer gewählt. Hierauf sprach Herr Dr. v o n R a b e n a u über die Steppenweihe und zeigte eine Anzahl neuer Spirituspräparate vor.

In der zweiten und dritten Sitzung am 20. Januar und 10. Februar 1898 sprach der Herr Vorsitzende über leuchtende Organismen, und in der vierten Sitzung am 10. März 1898 über Höhlen bewohnende Insekten.

Herr Konservator A u l i c h legte einige Abnormitäten vor, z. B. ein im Freien erlegtes Eichhorn, dessen unterer Schneidezahn durch die Unterlippe hindurch bis fast in das Auge weiter gewachsen war, und einen von Herrn Oberstleutnant U h l im Dezember 1896 bei Rengersdorf erlegten Hasen mit zwei Schwänzen. Herr Major v o n T r e s k o w verlas in der dritten Sitzung einen Artikel über die St. José-Schildlaus. Herr Dr. v o n R a b e n a u legte in den einzelnen Sitzungen die neuen Eingänge zu den Sammlungen vor, unter diesen eine grössere Anzahl exotischer Käfer, Geschenk des Herrn Clemens Müller in Dresden.

E. M ü h l e.

Bericht

der botanischen Sektion pro 1897/98.

Vorsitzender: Sanitätsrat Dr. K a h l b a u m, Schriftführer: Lehrer Bar b e r.

Die botanische Sektion hielt im Winterhalbjahr 5 Sitzungen ab und zwar am 18. November, 16. Dezember 1897, 13. Januar, 24. Februar und 24. März 1898.

In der ersten Sitzung berichtete der Schriftführer über seine Exkursionserfolge im Sommer 1897. Eine Durchsuchung des Kaltwasserbruchs lieferte einen neuen Beweis für das häufige Vorkommen von *Utricularia neglecta* im Gebiet der Lausitz. Eine dreitägige Exkursion im Ruhländer und Hoyerswerdaer Gebiet ergab drei neue Bürger für die Oberlausitz und Schlesien, nämlich *Scirpus fluitans* L., *Rubus Muenteri* und *R. Lindleyanus*, ferner wurde das häufige Vorkommen von *Rubus sulcatus* und *Aira uliginosa* festgestellt. An der letzteren Exkursion beteiligten sich eine Anzahl älterer und jüngerer Botaniker, unter ihnen Professor P. A s c h e r s o n aus Berlin und Major v o n T r e s k o w. — Der Versammlung werden die ersten Lieferungen von

Ascherons Synopsis der mitteleuropäischen Flora vorgelegt und das Abonnement auf das vortreffliche Werk beschlossen. Herr Dr. von Rabenau legt die für die Abhandlungen bestimmte Arbeit „Über die Erosion der Pflanzen in den Kalkgebirgen“ von Dr. Max Eckert vor, ferner Prachtexemplare von Hülsen der *Afzelia africana* Sm., desgleichen Herr Sanitätsrat Dr. Kahlbaum von ihm gesammelte Pflanzen aus Nordböhmen und Wiesbaden.

In der zweiten Sitzung gelangen Pflanzen aus Manila zur Vorlage, gesammelt von den Söhnen des Konsuls von Möllendorff, unter ihnen prächtige, noch unbestimmte Cyperusarten, ferner Pflanzen des Samlands, gesammelt von Herrn Dr. von Rabenau und ein Zweig von *Olea europaea* vom Gardasee, ein Geschenk des Herrn von Puttkammer. Weiter nimmt Versammlung Kenntniss von einer Schenkung des Herrn Rentier Riese aus Spremberg, welche wiederum ein reges Zeugnis für den unermüdlichen Eifer ablegt, mit welchem genannter Herr die heimische Flora durchforscht. Es waren meist durch Wolle eingeführte, bei Spremberg angesiedelte Pflanzen aus Nord- und Mittelamerika, aus Dänemark und dem südlichen Europa. Eine grössere Zahl von Pflanzen, dem botanischen Garten entstammend, wurden seitens des Schriftführers vorgelegt und dem Gesellschaftsherbarium überwiesen.

Der dritte Sitzungsabend wurde ausgefüllt durch einen Vortrag des Herrn Majors von Treskow, welcher an der Hand instruktiver Zeichnungen die interessante *Loperia coronata*, eine Onagracee aus Central-Amerika in fesselnder Weise vorführte und besonders die sehr eigenartigen Blütenverhältnisse, welche der Befruchtung durch Insekten angepasst sind, klarlegte. Ferner wurden der Versammlung Samen von *Sebastiana Pavoniana*, der sogenannten mexikanischen Springbohne, mit der Larve von *Carpocapsa saltitans* durch Herrn Dr. von Rabenau vorgelegt, und die springenden Bewegungen nach Anhauchung der Samen beobachtet. Versammlung nimmt Kenntniss von den eingegangenen Schriften der „Flora“, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau in Dresden, und beschliesst den Schriftenaustausch mit derselben.

In der vierten Sitzung berichtet Herr Dr. von Rabenau über Eingänge botanischer Schriften, welche Herrn Konsul von Mölendorff zum Spender haben, z. B.:

1. Flora von Kaiser-Wilhelmsland von Schumann und Hollrung.
2. Beitrag zur Kenntnis der Siphonogamenflora von Argentinien und der angrenzenden Länder von G. Hieronymus.
3. Verschiedene Schriften von Hance, die chinesische Flora betreffend.
4. Indische Heil- und Nutzpflanzen und deren Kultur von Professor Alexander Tschirch in Bern.

Ferner ist der Gesellschaft das Moosherbarium des Apothekers Ilgner als Geschenk zugegangen. Es enthält eine Anzahl Moose aus der Umgegend von Hirschberg.

Sodann referierte der Schriftführer über Lebensgemeinschaften in der Pflanzenwelt an der Hand des Warmingschen Werkes: Handbuch der ökologischen Pflanzengeographie.

Zum Schluss legt Herr Dr. von Rabenau mehrere Mappen der Brautelschen Farne zur Durchsicht vor.

Die fünfte Sitzung wurde ausgefüllt durch ein Referat des Schriftführers über das Plankton. Zugleich wurde für den Sommer 1898 eine Exkursion nach der botanisch interessanten Wehrauer Heide verabredet.

Diese Exkursion fand am Nachmittag des 8. Juli statt. Leider war die Teilnahme an derselben von Seiten der Gesellschaft eine sehr schwache, da mehrere der interessierten Herren verreist und die Wetteraussichten ungünstige waren. Doch waren trotz mehrfacher Regengüsse die Ergebnisse recht erfreuliche. Unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Rittmeisters Brunzlow wurden die ihm gehörigen Brüche der Tschirnewiesen nördlich Station Waldau durchsucht und dabei das häufige Vorkommen der sonst seltenen *Utricularia macroptera* konstatiert. In den angrenzenden Teilen der Wehrauer Heide fand sich an einer humosen Waldstelle *Listera cordata* in grosser Menge; auf der Gartenfurt-Linie die soweit östlich noch nicht beobachtete *Thrincia hirta*. Nach kurzem Aufenthalt im gastlichen Forsthaus Gartenfurth führte Herr Förster Andersch den sehr zusammengeschmolzenen Teil der

Exkursierenden durch die wundervollen Waldpartien des Iwalds, wo ebenfalls *Listera cordata* und interessante Formen von *Carex remota* gefunden wurden.

Über weitere Exkursionen des Schriftführers im Isergebirge, in der Umgebung von Kreba, Weisswasser und Schleife, im Gebiet des Königshainer Gebirges wird in den Sektionssitzungen Bericht erstattet werden.

E. Barber.

Bericht

über die Thätigkeit der mineralogisch-geologischen Sektion im Winterhalbjahr 1897/98.

Die mineralogisch-geologische Sektion hielt während des Winterhalbjahres 1897/98 4 Sitzungen ab.

In der 1. Sitzung am 4. Dezember 1897 wurden die Herren Sanitätsrat Dr. Kleefeld zum Vorsitzenden und Lehrer Schmidt zum Schriftführer gewählt. Der Vorsitzende berichtete über das Vorkommen von Gelbeisenstein beim Bau der neuen Strasse nach der Landeskronen und hielt hierauf einen Vortrag über „Porphyr“, insbesondere über den dunkelroten, welcher bei römischen Bauten ausgedehnte Verwendung fand. Herr Oberlehrer Dr. Zeitzschel besprach die Ausgrabungen des Professor Nüsch am Schweizerbilde bei Schaffhausen.

In der 2. Sitzung am 28. Januar 1898 legte Herr Major v. Treskow ein Stück durch Gebirgsdruck veränderten Granit aus der Gegend von Rosenthal – Hirschfelde vor. Hierauf hielt Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld einen Vortrag über das Thema: „Geologisches von der Biesnitzer Strasse.“ Insbesondere besprach er die Verwitterungsformen des Granits und das Vorkommen von Diabas- und Porphyrängen im Granit. Herr Dr. med. Hänsel legte eine Menge von ihm auf Spitzbergen gesammelter Gesteine vor, die er dem Museum überwies.

In der 3. Sitzung am 17. Februar hielt Herr Dr. Zeitzschel einen Vortrag über „Isomorphismus und Dimorphismus“.

In der 4. Sitzung am 18. März zeigte Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld eine Goldstufe mit Goldkrystallen aus Vöres-Patak. Herr

Oberlehrer Dr. Zeitzschel hielt hierauf einen Vortrag über „Säkulare Hebung und Senkung der Kontinente.“

In der 3. und 4. Sitzung legte Herr Dr. von Rabenau die neuesten Eingänge zur Bibliothek an mineralogischen und geologischen Werken und Karten vor und ausserdem eine Menge schöner und seltener Mineralien, die von Mitgliedern der Gesellschaft aus der Dr. Monkeschen Sammlung für das Museum erworben worden waren.

Die Sitzungen waren verhältnismässig zahlreich besucht.

Schmidt.

Jahres-Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion pro 1897/98.

Die chemisch-physikalische Sektion hielt im vergangenen Jahre 5 Sitzungen ab und unternahm einen Ausflug. Die Teilnehmerzahl war hierbei: 15 — 32 — 25 — 16 und in der letzten Sitzung weit über 100.

Die 1. Sitzung am 2. Dezember 1897 eröffnete Herr Dr. Weil mit der Vorstandswahl, aus der Herr Chemiker Dr. Alexander-Katz als Vorsitzender und Apotheker Mau als Schriftführer hervorgingen. Als Versammlungsabende wurden die ersten Donnerstage jeden Monats festgesetzt und dann auf Antrag des Herrn Dr. Weil beschlossen, an das Präsidium der Gesellschaft das Gesuch zu richten: „Fachgenossen, die nicht Mitglieder der Gesellschaft sind, als Sektionsmitglieder aufnehmen zu dürfen.“

Diesem Gesuche wurde in der Weise entsprochen, dass Fachgenossen gegen einen Jahresbeitrag von 3 Mark Mitglieder der chemisch-physikalischen Sektion werden und an den Freitagsvorträgen der Gesellschaft im Gewerbehause teilnehmen können.

Hiervon machten 4 Herren Gebrauch.

In der 1. Sitzung trug Herr Dr. Alexander-Katz über die Untersuchung des Harns auf Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoffe, Harnsäure u. s. w. vor.

Der für die 2. Sitzung vom 6. Januar 1898 angesetzte Vortrag über Acetylen-Gas musste leider ausfallen, wofür uns der Herr Vorsitzende mit einem Vortrage: „Über Hausschwamm und die Mittel

zu seiner Bekämpfung“ sowie mit der bildlichen Vorführung des Apparates vom Regierungsbaumeister Seemann zur Bekämpfung des Hausschwammes entschädigte. Über dieses Thema entspann sich dann noch eine längere sehr anregende Diskussion.

An der Besichtigung der städtischen Elektrizitätswerke am 29. Januar ds. J. beteiligten sich auf Einladung des Herrn Stadtbaurat Kubale eine grössere Zahl unserer Mitglieder.

In der 3. Sitzung am 3. Februar ds. J. hielt Herr Chemiker Schröter einen Vortrag über die Bedeutung der Chemie und Physik bei der Zusammensetzung und Entwicklung der photographischen Platten. Er besprach dabei die sauren und alkalischen Entwickler, den Einfluss der Dauer der Belichtung, Abschwächung und Verstärkung der Platten u. A. m. Die sehr lebhafte Diskussion gab ein interessantes Bild über die Benützung des Stereoskopes zur Untersuchung von gefälschten Wechsellern und Unterschriften mit Hilfe von Farbenfiltern.

In der 4. Sitzung am 3. März trug Herr Chemiker Dr. Frost über die Technik der Sprengstoffindustrie vor, wobei er von der geschichtlichen Entwicklung der Entdeckung der Sprengstoffe ausging, uns deren Zusammensetzung und Wirkungskraft wissenschaftlich erläuterte und praktisch demonstrierte.

In der 5. Sitzung sprach Herr Direktor Trendel aus Berlin über „Acetylen und seine Bedeutung für die Praxis“. Zu dieser Sitzung, deren Thema von weitgehendem allgemeinstem Interesse war, waren zahlreiche Einladungen an königliche und städtische Behörden, sowie Industrielle ergangen. Der grossen Zahl der Besucher wegen fand diese Sitzung im Saale des Gewerbevereinshauses statt.

Herr Trendel besprach, nach kurzer geschichtlicher Entwicklung der Entdeckung des Acetylens durch Wöhler und Davy, die Herstellung des Calciumcarbids und der Gewinnung des Acetylens hieraus. Er machte uns mit der Leuchtkraft dieses Gases an der Hand eines Entwicklungs-Apparates bekannt, mit der Verdopplung der Leuchtkraft durch Vereinigung von Fettgas mit Acetylen, mit seiner Gefährlichkeit, seiner Reinigung und Heizkraft.

Im Mai schloss sich an unsere Wintersitzungen noch ein Ausflug nach Siegersdorf zur Besichtigung der dortigen Thonwerke, wozu uns

Herr Baurat Hoffmann gern seine Erlaubnis und Führung zusagte. Herr Baurat machte uns erst mit dem Erbauungsplan, der Einrichtung und dem Betrieb der von ihm gegründeten grossen Werke bekannt und führte uns dann durch sämtliche Anlagen derselben.

Dankbar für das Gesehene und die uns erwiesene Gastfreundschaft schieden wir von dieser Stätte, die grossartig in ihrer Anlage und ihrem Betriebe, mit Zeugnis ablegt für die hervorragende Bedeutung der chemischen Technik für unsere Zeit.

So gehört unsere Sektion der Zahl nach zu den bestbesuchtesten, ein Zeichen dafür, dass es uns gelungen ist, die Sektion durch unterhaltende, lehrreiche und angenehme Vorträge und Referate zusammenzuhalten.

Carl Mau, Schriftführer.

Jahres-Bericht

der geographischen Abteilung für das Gesellschaftsjahr 1897/98.

Mehrfache Erkrankungen und eine Verkettung anderer Umstände wirkten so lähmend auf die Thätigkeit der Abteilung, dass in dem verflossenen Gesellschaftsjahre überhaupt nur 6 Sitzungen stattfinden konnten.

In der am 9. November 1897 abgehaltenen ersten Sitzung gedachte der Vorsitzende in ehrenden Worten des am 8. Oktober 1897 verstorbenen Herrn Major K o s c h, teilte mit, dass der bisherige Sekretär Herr Rentier Weber infolge bedauerlicher Verschlimmerung seines Augenleidens das Amt nicht wieder übernehmen könne und gab einen gedrängten Überblick über die Thätigkeit der Abteilung während des letzten Jahres.

Zum Vorsitzenden wird alsdann Oberst Blumensath gewählt, zum Schriftführer Herr Forstmeister Heuseler.

Darauf skizziert der Vorsitzende den Plan für die sehr sorgfältig vorbereitete belgische Südpolarexpedition, welche am 16. August 1897 auf dem Schiffe Belgica unter Kapitän de Gerlache ihre Forschungsreise über Rio de Janeiro, Punta Arenas, Grahamland nach Victorialand angetreten habe. Dort gedächte de Gerlache im März d. J. einzu-

treffen und eine Art Winterstation zu errichten, von der aus er auf Schlitten resp. Schneeschuhen polwärts vordringen wolle.

Am 21. Dezember 1897 eröffnet der Vorsitzende die Sitzung mit Verlesung eines Schreibens des Herrn Forstmeister Heuseler, wonach derselbe durch schwere Erkrankung ausser Stande sei, die Geschäfte des Sekretärs weiterzuführen. Eine Neuwahl findet nicht statt. Hierauf hält Herr Oberstleutnant Reiche einen Vortrag über die Reise des Geologen Linder von der Mbampabai am Nyassasee nach Kisswere am indischen Ozean. Die Expedition brach am 10. Februar 1894 in der Stärke von 30 Mann auf und legte die 800 km lange Strecke in 38 Tagen zurück, am 20. März in Kisswere eintreffend. Unter Anführung der täglich zurückgelegten Wege bespricht der Vortragende die geologischen Verhältnisse der betreffenden Landstriche, die Sitten und Gewohnheiten der ziemlich spärlichen Bevölkerung und schildert, wie der grösste Teil des durchreisten Landes durch die räuberischen Einfälle der Wagoni verwüstet sei.

Am 15. Februar 1898 schildert der Vorsitzende an der Hand einer von Herrn Oberstleutnant Reiche gefertigten Karte von Sibirien die Trace der im Bau begriffenen transsibirischen Eisenbahn mit den auf Grund des chinesisch-russischen Übereinkommens geplanten Abänderungen: der Durchschneidung der Mandschurei und der Fortführung der Bahn nach Port Arthur resp. Peking, deutet die aus den topographischen, klimatischen und Kultur-Verhältnissen des Landes sich ergebenden Schwierigkeiten an und behandelt schliesslich die volkswirtschaftliche Bedeutung dieses Riesenwerkes.

Am 1. März 1898 sprach Herr General Seeger über die Geographie von China; hervorhebend das wasserlose riesige Hochplateau von Tibet, mit der Buddhisten-Hauptstadt Lhassa; das öde Turkestan mit dem Tarinsfluss, dem Lop-nor, der Hauptstadt Kaschgar und die mongolische Wüste, deren Bild durch Episoden aus der Reise des Grafen Szecheni illustriert wird. An die Schilderung der rauhen Mandschurei, aus der die jetzige Dynastie der Herrscher Chinas hervorgegangen, reihte sich die Besprechung des reichgesegneten Tieflands von China, durchströmt von dem Hoang-ho und Jantse-Kiang, mit seinen grossartigen Kanalanlagen und volkreichen Städten, sowie seinen

Produkten an Reis, Baumwolle, Thee, Südfrüchten und Seide. Nach Schilderung der Reise des Grafen Szecheni nach dem Norden über Schanghai, den Hongkong nach Sutschou und derjenigen des kühnen Missionars Huc, von Tibet nach Canton wurde eine Küstenfahrt über Hongkong, Schanghai nach Kiautschau unternommen und die Bedeutung unsrer Kolonie für die Handelsbeziehungen mit China nachgewiesen.

Am 15. März 1898 verlas der Vorsitzende einen Aufsatz über die Insel Kreta aus der Zeitschrift „Aus allen Weltteilen“ und machte noch einige Mitteilungen über den auf der Schiffswerft Jonssen und Schmilinsky in Hamburg im Bau begriffenen, für den Tanganjika-See bestimmten zerlegbaren Dampfer „Hedwig v. Wissmann“.

Den Schluss bildete am 29. März 1898 ein Vortrag des Herrn Oberstleutnant Reiche über die Deutschen Schutzgebiete Togo, Kamerun und Deutsch-Ostafrika in ihrer Entwicklung vom 1. Juli 1896 bis 30. Juni 1897. Auf Grund der an den Reichstag gemachten amtlichen Mitteilungen führt Redner in eingehender Weise von jedem dieser Gebiete die erfreulichen Fortschritte vor, ausführlich berührend die Bevölkerung und deren Wohnplätze, das Klima und die Gesundheitsverhältnisse, die Urproduktion und den Plantagenbau, die Viehzucht, Handel und Schifffahrt, die Verwaltung, das Verkehrs- und Telegraphenwesen und speziell der Thätigkeit jeder Mission und jeder einzelnen Station gedenkend.

A. Blumensath.

Bericht der Ökonomie-Sektion pro 1897/98.

Die Ökonomie-Sektion begann ihre Sitzungen am 23. November 1897 mit der Rechnungslegung, welche bei einer Einnahme von 506 Mk. 51 Pfg. und einer Ausgabe von 153 Mk. 90 Pfg. mit einem Kassenbestande von 352 Mk. 61 Pfg. abschloss, und der einstimmigen Wiederwahl des bisherigen Vorstandes, der Herren Rittergutsbesitzer Lucius und Eckoldt als Vorsitzenden und des Unterzeichneten als Sekretär.

Hieran schloss sich ein Vortrag des Herrn Rechnungsrat Nickau über das Verfahren bei der Einschätzung des ländlichen Grundbesitzes zur Ergänzungssteuer.

In den ferneren, am 21. Dezember 1897, 18. Januar, 22. Februar und 22. März d. J. abgehaltenen Sitzungen berichtete zunächst Herr Dr. Meyer im Anschluss an die Berichte verschiedener Mitglieder über die von denselben angestellten Nitragindüngungen über „Nitragin und Alinit nach den neuesten Forschungen“; wenn die hier angestellten Nitraginversuche nur ein negatives Resultat ergeben haben im Gegensatz zu der auf der diesjährigen Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Dresden gezeigten wissenschaftlich durchgeführten Topfversuchen, so scheint dies doch nur zu beweisen, dass die guten Boden- und reichen und vorzüglichen Kultur- und Düngungsverhältnisse gerade der Versuchsansteller dieses Hilfsmittels nicht bedürfen.

Weiter hatten sich dankenswerter Weise zu Vorträgen bereit finden lassen:

Herr Rechtsanwalt Weiss aus Lauban über:

„Die Getreidepolitik des alten Griechenlands und Roms und Frankreichs und Deutschlands im Mittelalter bis Ausgang des 18. Jahrhunderts“

und Herr Oberlehrer Dr. Jecht, als Fortsetzung eines bereits im vorausgegangenen Jahre gehaltenen Vortrages über:

„Geschichtliche Betrachtungen über den ländlichen Grundbesitz der Oberlausitz.“

Die Sitzungen wurden am 22. März geschlossen mit einem Vortrage des Herrn Dr. Meyer: „Historische Düngerbetrachtungen.“

Wenn so die Hauptvorträge der Ökonomie-Sektion im vergangenen Jahre mehr einen retrospektiven Charakter angenommen haben, so sind doch auch Fragen, welche den praktischen landwirtschaftlichen Betrieb oder Mittel zur allgemeinen Hebung und Wohlfahrt der hiesigen Landwirtschaft berührten, nicht vernachlässigt worden. So wurde verhandelt über die Stallmistfrage nach Soxleth, über Ammoniak und Chilisalpeter resp. über das in letzterem enthaltene als Pflanzengift wirkende Perchlorat, über ein von der schlesischen Landwirtschaftskammer an-

zulegendes Handbuch für Reinzuchten, über die neubegründete Oberlausitzer Pferdezüchtgenossenschaft behufs Züchtung eines schweren, frühreifen Arbeitspferdes in Richtung des Shire-Horse, über die Verschleppung von Viehseuchen durch umziehendes Gesinde, über Hausierhandel mit Schweinen, über die durch die Kommunalstände der preussischen Oberlausitz übernommene Haftpflichtversicherung sämtlicher landwirtschaftlichen Betriebe der Oberlausitz und anderes mehr.

Die Versammlungen selbst waren stets gut besucht, auch hatten von der Befugnis, die ausserordentliche Mitgliedschaft zu erwerben, 13 auswärtige und hiesige Herren Gebrauch gemacht, von denen 39 Mk. an die Hauptkasse der Gesellschaft abgeführt worden sind.

Kapler, Schriftführer.

Bericht der medizinischen Sektion pro 1897/98.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Freise, zum Schriftführer Herr Michaelsen gewählt. Während des Wintersemesters fanden 10 Sitzungen statt, in deren letzter der Beschluss gefasst wurde, versuchsweise auch während des Sommers einmal im Monat zusammenzutreten. Infolgedessen wurde auch im Mai und Juni je eine Sitzung abgehalten, der Versuch aber dann als unpraktisch wieder aufgegeben.

Vorträge und Demonstrationen:

1. Herr Boeters: Vorstellung zweier Kranker, denen je eine ganze Hälfte des Schultergürtels wegen Sarcom entfernt wurde.
2. Derselbe: Ein Fall von Resection des Magens wegen Ulcus ventriculi mit Demonstration des Präparates.
3. Derselbe: Demonstration seiner neuen zu medizinischen Zwecken eingerichteten elektrischen Stark-Strom-Anlage sowie seines Kabinetts für passive Bewegungstherapie.

NB. Die bisher genannten Vorträge fanden in der Privatanstalt des Herrn Böters statt.

4. Herr Stein: Ein Fall von Lues maligna nebst Bemerkungen über die theoretische Auffassung dieses Leidens.
5. Herr Lehmann: Referat über das Werk von Ewald: Die Krankheiten der Schilddrüse.
6. Herr Haupt: Über Schüttellähmung.
7. Derselbe: Vorstellung von drei Paranoiakranken.
8. Herr Hartung: Demonstration eines Blasensteins von ungewöhnlicher Grösse.
9. Herr Stein: Über squamöse Dermatosen.
10. Herr Freise: Über den gegenwärtigen Stand der Görlitzer Krankenhausfrage.
11. Herr Boeters: Ein Fall von Fractur der Patella.
12. Derselbe: Ein Fall von Stirnverletzung bei Cretinismus (Trepanation).
13. Herr Ziegel jun.: Über Gaumendefekte und deren Ersatz.
14. Herr Boeters: Über den Catheterismus posterior.
15. Derselbe: Demonstration des Bottinischen Messers zur Durchschneidung der Prostata.
16. Herr Stein: Ein Fall von Lichen ruber acuminatus.
17. Herr Reichert: Über Radicaloperation bei Ohrenerkrankungen.
18. Herr Mund: Ein Fall von traumatischer Ulnaris-Lähmung.
19. Herr Jänicke: Demonstration einiger Fälle nach Radicaloperation bei Ohreiterung.
20. Herr Skaller: Über Magen-Durchleuchtung mit Demonstration.
21. Herr Mund: Ein Fall von Muskelatrophie nebst Bemerkungen über myotonische Zustände.
22. Herr Freise: Demonstration neuer medizinischer Bücher.
23. Herr Cörner: Über vaginale Total-Exstirpation des Uterus.
24. Herr Glogowsky: Über Verblutung aus der unterbundenen Nabelschnur.
25. Herr Michaelsen: Zwei Fälle von Neuritis optica.
26. Herr Reichert: Über Lumbalpunktion.

27. Herr L e h m a n n: Demonstration einer Röntgenaufnahme.
28. Herr M ü l l e r: Bericht über die letzte Versammlung der Ärzte Schlesiens und der Lausitz.
29. Herr F r e i s e: Bericht über die Krankenkassen-Enquete-Kommission in Breslau.

Dr. M i c h a e l s e n, Schriftführer.

Verzeichnis

**der in dem Gesellschaftsjahr 1897/98 durch Austausch, durch Schenkung
und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.**

A. Durch Schriftenaustausch.

A g r a m: Kroatischer Naturforscher-Verein: Godina IX. Brj. 1—6. — A m i e n s: Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin Tome XII. 1895. No. 271—282, Tome XIII 1896/97; No. 283—292. — B a u t z e n: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1896/97. Festschrift zum 50jährigen Bestehen der Gesellschaft Isis 1896. — B a s e l: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen: Band XI Heft 3; Band XII Heft 1. — B e l f a s t: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1896/97. — B e r l i n: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, Band XLIX. 4. L. 1. — B e r l i n: Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen: Band XXIV 1897 No. 7—10; XXV. 1—6. Zeitschrift: Band XXXII No. 4—6; XXXIII 1—3. — B e r l i n: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1897. — B e r l i n: Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrgang 1896, 1897. — B e r l i n: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, Jahrg. 39, 1897. — B i s t r i t z: Gewerbelehrlingsschule für Siebenbürgen: XXII. Jahresbericht 1896/97. — B o n n: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen: Jahrg. 54, 1897. — B o n n: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte, 1897. — B o s t o n: Mass., The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. 27 No. 14. Vol. 28 No. 1—7; Memoirs Vol. V No. 3. — B o s t o n:

American Academy of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXXII bis Vol. XXXIII No. 1—12. Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft: 10. Jahresbericht für die Vereinsjahre 1896/97. — Braunschweig im Jahre 1897. Festschrift, den Teilnehmern an der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gewidmet von der Stadt Braunschweig. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XIV. Band Heft 3; XV. 1, 2. — Bremen: Meteorologische Station: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1897. Jahrg. VIII. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 74. Jahresbericht vom Jahre 1896. — Breslau: Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie; neue Folge; 22. Heft, 1897. — Breslau: Landwirtschaftlicher Central-Verein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien 1897. — Breslau: Schlesischer Fischerei-Verein: Jahresbericht für 1897. — Breslau: Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1897. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen: XXXV. Band, 1896, XII. Bericht der meteorologischen Kommission: Meteorologische Ergebnisse im Jahre 1895. — Brünn: K. K. Mährische Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft, Natur und Landeskunde: Centralblatt für die mährischen Landwirte: Jahrg. 77 No. 2—23. Jahrg. 78. No. 1. — Brünn: Museum Franciscum: Annales 1896. Thätigkeitsbericht für das Jahr 1897. — Budapest: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny, Band XXVII No. 8—10, 1897. — Budapest: Ungarisches National-Museum: Vol. XX pars 4; Vol. XXI part 1. 2. — Budapest: Königlich Ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft: 6 wissenschaftliche Abhandlungen. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin: Vol. XXVIII 4. 5. Vol. XXX 1. 2; Vol. XXXI No. 1—7; XXII. 3—8. Annual report 1896/97. — Cherbourg: Société Nationale des Sciences naturelles: Tome XXX und 5 Beilagen. — Chicago: Academy of sciences: 39 annual report for the year 1896. Calkins W. W.: The Lichen-Flora of Chicago and vicinity; Bulletin I of the geological and natural History survey, April 1896. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht, neue Folge XLI, Band 1897/98 und Beilage: Die Fische des Kanton Graubündens von P. Lorenz in Chur. — Cordoba: Aca-

demia National de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin: Enero de 1897, tomo XV. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen, Heft 10. XVIII. Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archaeologischen und ethnologischen Sammlungen des Westpreussischen Provinzial-Museums für das Jahr 1897. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt: IV. Folge, 18. Heft. — Davenport (Jowa) Academy of Natural Sciences: Proceedings: Vol. VI (1889–1897). Dijon: Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires IV. série, tome V, années 1895/96. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte, XI. Band 3. Heft. — Dresden: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1897/98. — Dresden: Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1. Jahrg. (neue Folge) 1896/97. — Poscharsky: Beiträge zur Flora von Croatien und Dalmatien, Festschrift zur 70. Stiftungsfeier der Flora. — Arno Naumann: Dresdens Gartenbau bis zur Gründung der Flora, Festschrift. — Bibliothek-Verzeichnis der Flora, 1897. — Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1897. — Dresden: Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1896/97. — Dublin: Royal Dublin Society: Scientific proceedings Vol. VIII, Part. 5. Scientific Transactions Vol. V (1896) p. 13. Vol. VI (1897) p. 2–13. — Dublin: Royal Irish Academy: Proceedings: 3. series, Vol. IV, No. 4. 5. Transactions: Vol. XXXI, p. 1–6. List of the members 1898. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 82. Jahresbericht 1896/97. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Societät: Sitzungsberichte, 29. Heft. — Florenz: Bibliotheca Nazionale centrale: Bollettino dei pubblicazioni italiane No. 282–305, Indici 1896/97. — Florenz: Reale Istituto di Studi Superiori: Pubblicazioni: Sezione di med. e chirurgia 1892, 1894, 1895; sezioni di scienze fisiche e naturali 1891, 1895. — Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Abhandlungen Band XV; Societatum litterae: Jahrgang XI. 7–12; Jahrgang XII 1–4. — Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1895/96. — Frankfurt a. M.: Ärztlicher Verein: 40. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens, der Krankenanstalten

und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. 1896. Tabellarische Übersichten, betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1897. — Frankfurt a. M.: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1897. — Fulda: Verein für Naturkunde: 8. Bericht 1884/98. — Glasgow: Natural History Society: Transactions: Vol. V part 1. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, 73. Band 2. Heft 1897; 74. Band Heft 1; Codex diplomaticus Lusatiae superioris, Heft 3. — Görlitz: Gewerbeverein: Bericht über das Vereinsjahr 1896/97. — Görlitz: Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht über das Jahr 1896/97. — Görlitz: Gymnasium: Programm für 1898. — Görlitz: Realschule: Programm für 1898. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mitteilungen XLV. Heft. Beitrag zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen. 28. Jahrg. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 29. Jahrg. — Greifswald: Geographische Gesellschaft: VI. Jahresbericht, Teil 2, 1896/98. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Niederlausitzer Mitteilungen, V. Band, Heft 1—7. — Güstrow i. M.: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: 51. Jahrg. (1897); 52. Jahrg. — (1898). 1. Abteilung. — Halle a. S.: „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XXXIII No. 9—12, Heft XXXIV No. 1—8. — Halle a. S.: Verein für Erdkunde: Mitteilungen, Jahrg. 1897. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and transactions: Vol. IX p. 3. — Hamburg: Deutsche Seewarte: Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Systeme der deutschen Seewarte für das Decennium 1886—1895. — Archiv, XX. Jahrg., 1898. — Hannover: Naturhistorische Gesellschaft: Festschrift zur Feier des 100jährigen Bestehens der Gesellschaft. — 44. bis 47. Jahresbericht. Als Jubiläumsbeigabe: 1. Flora der Provinz Hannover von Brandes. 2. Verzeichnis der im Provinzial-Museum zu Hannover vorhandenen Säugetiere 1897. 3. Katalog der systematischen Vogelsammlung im Provinzial-Museum zu Hannover. 4. Katalog der Vogelsammlung aus der Provinz Hannover 1897. — Harlem: Musée Teyler: Archives, Serie II Vol. V 4^{ième} Partie. Serie II. Vol. VI

1^{ière} partie. — Jauer: Ökonomisch-patriotische Gesellschaft der Fürstentümer Schweidnitz und Jauer: Verhandlungen und Arbeiten im Jahre 1897. — Kassel: Verein für Naturkunde: Abhandlungen und 42.—43. Bericht über das 61. und 62. Vereinsjahr 1896/98. — Kassel: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift: Neue Folge, Band XXII. — Kiel: Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, XXVII. Band. — Kiew: Société des Naturalistes: Tome XIV 2; Tome XV 1. 2. — Königsberg i. Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften: 38. Jahrg. 1897. — Landshut i. Baiern: Botanischer Verein: 15. Bericht 1896/97. — Leipa: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen: Jahrg. XX Heft 4. XXI 1. — Linz a. D.: Museum Francisco-Carolinum: 56. Jahresbericht. — Linz a. D.: Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: 26. Jahresbericht 1897. — London: Royal Society: Proceedings: Vol. LXII No. 380—388; Vol. LXIII No. 389—401; Vol. LXIV 402—403. Yearbook 1896/97, 1897/98. — Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein des Fürstentums Lüneburg: 14. Jahreshft. — Lüttich: Société royale des sciences de Liège: Mémoires 1^{ière} série, tome XX. — Luxemburg: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: 6. Jahrg. 1896; 7. Jahrg. 1897. — Luxemburg: Société botanique: Recueil des mémoires et des travaux No. XIII, 1890—96. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. XXXVII, fasc. 2. 3. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings 1897/98. Vol. 42. parts 1—5. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Band XIII Abteilung 2. Sitzungsberichte 1897. — Marseille: Faculté des Sciences: Annales: tome VIII fasc. 5—10. — Massachusetts, Tufts College: Studies No. 85. — Mexiko: Instituto geologico de Mexiko: Boletin No. 10. — Montevideo: Museo Nacional: Anales: Tomo II fasc. VIII. IX. — Montreal: Royal Society of Canada: Proceedings and transactions: 2nd series, Vol. II, 1896. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, Année 1897 No. 1—4. — München: Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der mathem.-physikalischen Klasse, 1897 Heft 2. 3; 1898, Heft 1. — München: Bayerische Botanische

Gesellschaft: Berichte zur Erforschung der heimischen Flora, Band V. 1897. — Münster: Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst: 25. Jahresbericht 1896/97. — Nancy: Société des sciences naturelles: Bulletin: Serie II; tome XIV fascic. XXX, 28^{ième} année 1895; fasc. XXXI, 29^{ième} année 1896. — New-York: American Geographical Society: Bulletin: Vol. XXIX. XXX No. 1. 2. 3. — New-York: American Museum of natural history, Centralpark: Annual report for the year 1896. — Bulletin Vol. IX, 1897. — Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen, X. Band 5. Heft. XII. Jahresb. für das Jahr 1897. — Passau: Naturhistorischer Verein: Jahresbericht für 1896. — Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein: 17. Bericht 1896/97. — Philadelphia: Wagner Free Institute of sciences: Transactions, Vol. V. — Philadelphia: Academy of Natural Sciences: Proceedings: Part. III. 1896; Part. I, II, III 1897; Part. I. 1898. — Pisa: Società Toscana de Scienca Naturali: Processi verbali Vol. XI, Memorie Vol. XV. — Posen: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift der botanischen Abteilung: IV. Jahrg. Heft 2—3; V. Jahrg. Heft 1. — Portland (Maine), Society of Natural History: Proceedings, Vol. II, 1897, part 4. — Prag, Lesehalle der deutschen Studenten: Bericht über das Jahr 1897. — Prag, Naturhistorischer Verein „Lotos“: Jahrgang 1896, Neue Folge XVI. (44) Band; Jahrg. 1897, Neue Folge XVII. (45) Band. — Prag, Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Jahresbericht für das Jahr 1897. Sitzungsberichte (math. — naturwiss. Classe) 1897, I. II. — Pressburg, Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen: Jahrg. 1894—96, Neue Folge, 9. Heft. — Reichenberg in Böhmen, Verein der Naturfreunde: Mitteilungen: 29. Jahrg. — Riga, Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt XL, 1898. — Rio de Janeiro, Museum Nacional: Revista Vol. I. — Salem, American Association for the Advancement of Sciences: Proceedings for the 45^{ter} meeting held at Buffalo, Aug. 1896. — Salem, Essex Institute: Bulletin: Vol. XXVI. 4, XXII. 1—4, XXVIII. 1—4, XXIX. 1—4. — Sanct Gallen, Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht über die Thätigkeit während des Vereinsjahres 1895/96. — Sion, Valais, Société Murithienne: Bulletin des travaux: année 1897 Fasc. XXVI. — Stavanger,

Stavanger Museum: Aarsberetning For. 1896. — Stettin, Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde: Baltische Studien, Neue Folge, Band I. — Stockholm, Société Entomologique: Entomologisk tidskrift Årg. 17 u. 18. — St. Louis (Mo.) Academy of Sciences: Transactions: Vol. VII No. 4—16. — St. Louis: Missouri botanical garden: Annual report 8th. 1897, 9th. 1898. — St. Petersburg, Académie Impériale des Sciences: Bulletin: V. série, Tome V, No. 3—5; V. série, tome VI, No. 4—5; V. série, tome VII, No. 1—5; V. série, tome VIII, No. 1—4. — Stuttgart, Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte: 54. Jahrg. (1898). — Sydney, Royal Society of New South Wales: Abstracts of proceedings from 5/5—1/12 1897; Journal and proceedings 1898. — Topeka, Kansas: society of Sciences: Transactions Vol. XV. — Triest, Società Adriatica de Scienze Naturali: Bollettino Vol. XVI—XVIII. — Tromsø, Tromsø Museum: Aarshefter Vol. XVIII, 1895. — Aarsberetning for 1894. — Ulm, Verein für Mathematik und Naturwissenschaft: Jahreshefte: 8. Jahrgang. — Upsala, Geological Institution of the University: Bulletin: Vol. III, Part 1 No. 5, Part 2 No. 1. — Upsala, Universitets Biblioteket: Fries, Th. m: Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné VI. — Washington, Smithsonian-Institution: Annual report of the board of regents for the years 1894/95. — Smithsonian miscellaneous collections No. 1035, 1038—39, 1071—73, 1075, 1077, 1084, 1087 (1896/97). — Smithsonian contributions to knowledge No. 1034. The History of the Smithsonian institution of its first half century 1846—1896, by Brown Goode. — Washington, Departement of Agriculture U. S. of America: Yearbook 1896 u. 97. — North american Fauna No. 13. Revision of the northamerican bats of the family Vespertilionidae by Gerrit S. Miller. Washington 1897. Bulletin No. 50. — Washington, Office U. S. Geological Survey: 17th. annual report 1895—96, part 1—2. Washington, Bureau of Ethnology: Washington, U. S. National-museum: Proceedings: Vol. XIX. Bulletin No. 47: The fishes of north and middle America by Jordan and Everman, Part I. 1896. — Annual report 1896. — Washington, National academy 1897: Memoir of Geo. Brown Goode 1851—1896. — Wien, K. K. Centralanstalt für Meteor-

logie und Erdmagnetismus: Jahrbücher, Jahrg. 1894, Neue Folge, XXXI. Band. — Jahrg. 1897, Neue Folge XXXIV. Band, I. Teil. — Wien. Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Band XXXVIII, 1897/98. — Wien, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen, Sep.-Abdr. aus Band XII, Heft 1. — Jahresbericht 1896. — Wien, K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen, Jahrg. 1897/1898, No. 1—12. Jahrbuch, Jahrgang 1897, XLVII. Band, Heft 2—4; Jahrg. 1898, XLVIII. Band, Heft 1. — Wien, K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen: XLVII. Band, Heft 1—10. — Wien, K. K. Academie der Wissenschaften: Math. Naturw. Classe, Band 106, Abt. I, Heft 1—7; II a, Heft 1—10; II b, Heft 1—10; III. Heft 1—10; Band 107, Abt. I, Heft 1—5; II a, Heft 1—2; II b, Heft 1—3; Register zu Band 101—105. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Verhandlungen: Neue Folge, XXXI. Band, 1897; Sitzungsberichte, Jahrg. 1897.

B. Durch Schenkung.

1) Der Wanderer im Riesengebirge No. 180—191. (Geschenk der Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.) 2) Der königl. botanische Garten und das botanische Museum zu Berlin im Etatsjahre 1896/97. (Geschenk des Herrn Dr. von Rabenau.) 3) Dr. E. Herrmann: Über die allgemeinen atmosphärischen Vorgänge vor und während der diesjährigen Überflutungen in Schlesien, Sachsen und Nordböhmen; Hamburg 1897. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 4) J. F. Brandt: Neue Untersuchungen über die systematische Stellung und die Verwandtschaft des Dodo (*Didus ineptus*). Sep.-Abdr. der Petersburger Akademie 11/23. April 1867. 5) Dr. O. Böttger: Systemat. Verzeichnis der lebenden Arten der Landschneckengattung *Clausilia*. Offenbach a. M. 1878. 6) Dr. C. A. Westerlund: Fauna der in der palaearktischen Region lebenden Binnenconchylien IV Gen. *Balea* Fried. und *Clausilia* Dr. Karlskrona 1884. 7) Dr. W. Stimpson: Researches upon the Hydrobiinae and allied forms. Smithsonian miscell. collections 201. Washington August 1865. 8) Dr. W. D. Hartman: Observations on the species of the genus *Partula* Fér. Bullet. of the Museum of comp. zoology at Harvard College Vol. IX. No. 5. Cambridge 1881.

- 9) Dr. K. W. von Dalla Torre: Die Fauna von Helgoland. Jena 1889.
- 10) Fr. Sav. Monticelly: Studi sui Trematodi endoparassiti. Jena 1893.
- 11) H. Falconer: Fauna antiqua sivalensis. Palaeontical memoirs, London 1868.
- 12) W. H. Dall: Report on the currents and temperatures of Bering-Sea and the adjacent waters. United States coast and geodetic survey, appendix No. 16. Report for 1880. Washington 1882.
- 13) W. Peters: Über die Chiropterengattung Mormops und Phyllostoma. Aus den Abhandlungen der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1856.
- 14) Dr. K. Jordan: Die Schmetterlings-fauna Nordwest-Deutschlands, insbesondere die lepidopterologischen Verhältnisse der Umgebung von Göttingen. Jena 1886.
- 15) Dr. H. F. Hance: Florae hongkongensis *ΠΡΟΣΘΗΚΗ*; extracted from the Linnean society's journal. Botany, Vol. XIII. (No. 4—15. Geschenk des Herrn Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno.)
- 16) Dr. Joh. Fickel: Die Litteratur über die Tierwelt des Königreichs Sachsen. Sonder-Abdr. aus dem Programm des Wettiner Gymnasiums zu Dresden. 1893. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 17) Franz Rogel: Entwicklungen einiger zählentheoretischer Funktionen in unendliche Reihen. Sep.-Abdr. aus Sitzungsberichten der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Prag 1897. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 18) Dr. H. Conwentz: Die Eibe in der Vorzeit der skandinavischen Länder. Sep.-Abdr. aus No. 29934 der Danziger Zeitung 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 19) Dr. Rich. Klebs: Aufstellung und Katalog des Bernstein-Museums von Stantien & Becker in Königsberg i. P., nebst einer kurzen Geschichte des Bernsteins. Königsberg 1889. (Geschenk des Herrn Sanitätsrat Dr. Kahlbaum.)
- 20) K. Sommer: Beitrag zur Naturgeschichte von *Anaitis paludata* Thuns. und Nachtrag; *Sciaphila osseana* Sc. var: *niveosana* Pack. (Sep.-Abdr. aus Iris. 1897/98.)
- 21) Naumann: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Band II und VI. Gera-Untermhaus. (No. 20 und 21. Geschenke des Herrn Oberlehrer a. D. K. Sommer.)
- 22) Dr. M. K. Heller: 29 Sep.-Abdr. meist coleopterologischen Inhaltes. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 23) *Rara magnetica* 1269—1599.
- 24) Über Luftelektrizität 1746—1753. (23 und 24 aus: Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus, herausgegeben von Professor Dr. Hellmann

Berlin 1898. Geschenke des Herrn Direktor Krieg in Eichberg bei Schildau.) 25) Theod. Schube: Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien nach dem gegenwärtigen Stande unsrer Kenntnisse. Breslau 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 26) P. Polis: Ergebnis der meteorologischen Beobachtungen der meteorologischen Station I. Ordnung in Aachen. Jahrg. 1 und 2 1895/96. Herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung. 27) Derselbe: Die Niederschlagsverhältnisse der nördlichen Eifel. Sitzungsbericht. (No. 26 und 27. Geschenke des Herrn Verfassers.) 28) Rud. Temple: Tierschutzfreundliche Besprechungen. Budapest 1897. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 29) Dr. K. Fricker: Antartcis. Aus Bibliothek der Länderkunde. Berlin 1898. (Geschenk des Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher.) 30) Schiller-Tietz: Neue Wege der Gärkunde und die Maltonweine. (Geschenk der deutschen Malton-Gesellschaft in Wandsbeck.) 31) Dr. O. Friedrich: Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Zittau. Schulprogramm Zittau 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 32) Dr. O. Herrmann: Der Steinbruchbetrieb und das Schotterwerk auf dem Koschenberge bei Senftenberg. Sep.-Abdr. aus der Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen 1898. Heft. 2. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 33) E. Barber: Flora der Oberlausitz. 1. Teil: Die Gefäßkryptogamen. Sep.-Abdr. aus Band XXII der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 34) Dr. O. Schneider: Die Tierwelt der Nordsee-Insel Borkum. Sonder-Abdr. aus Band XVI Heft 1 des naturw. Vereins zu Bremen 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 35) Pückler-Muskau, Fürst zu: Aus Mehemed Ali's Reich. 3 Teile. Stuttgart 1844. (Geschenk des Herrn Rentier Jochmann.) 36) Dr. E. Kosmann: Die Thoneisenstein- (Sphaerosiderit-) Lager in der Bentheim-Ochtruper Mulde. Sonder-Abdr. aus „Stahl und Eisen“ 1898, No. 8 und 13. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 37) Dr. J. A. E. Köhler: Die Pflanzengeographischen Verhältnisse des Erzgebirges. Aus 5. Bericht über das königl. Schullehrer-Seminar zu Schneeberg 1887/88. 38) Derselbe: Traugott von Gersdorffs Reise durch das Erzgebirge im Jahre 1765. Schneeberg 1896. 39) Derselbe: Quellen und Brunnen in der Sage. Vortrag. (No. 37—39. Geschenke des Herrn Verfassers.) 40) Deutsches

Archiv für klinische Medizin. Band 58 und 59. 41) Schmidt's Jahrbücher der gesamten in- und ausländischen Medizin. Band 253—256. 42) Berliner klinische Wochenschrift. Jahrg. 1897. 43) Deutsche medizinische Wochenschrift. Jahrg. 1897. 44) Münchener medizinische Wochenschrift. Jahrg. 1897. 45) Wiener klinische Wochenschrift. Jahrgang 1897. 46) Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. Jahrg. 1897. 47) Zeitschrift für praktische Ärzte. Jahrgang 1897. 48) Deutsche Medizinal-Zeitung. Jahrg. 1897. (No. 40—48. Geschenke des ärztlichen Lesevereins zu Görlitz.)

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie bis Band 64, Heft 9, nebst Beiblättern 1896/97. 2) Dr. Haun und Hellmann: Meteorologische Zeitschrift bis Jahrg. 1898, Heft 9. 3) Dr. Assmann: Das Wetter bis Band XV, Heft 9. 4) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien, Lieferung 161—179. 5) Ascherson und Gräbner: Flora des norddeutschen Flachlandes, Lieferung 1—3. 6) Wittmack: Gartenflora bis Jahrg. 46, Heft 24. 7) Ascherson: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lieferung 1—6. 8) G. Leimbach: Deutsche botanische Monatsschrift, bis Jahrg. XVI, Heft 9. 9) Dr. H. G. Bronn: Klassen und Ordnungen des Tierreichs. 2. Band, 2. Abteilung, Lieferung 15—17; 3. Band, Suppl. Lieferung 6—20; 4. Band Lieferung 53—55; Suppl. Lieferung 5—9; 5. Band, 2. Abteilung, Lieferung 47—49; 6. Band, 5. Abteilung, Lieferung 47—53. 10) Victor Carus: Zoologischer Anzeiger, bis XX. Band No. 569. 11) Das Tierreich; herausgegeben von der deutschen zoologischen Gesellschaft, Lieferung 2—4. 12) Prof. Reichenow: Journal für Ornithologie bis 46. Jahrg., Heft 3, 5. Folge, 5. Band; und ornithologische Monatsberichte bis 6. Jahrgang No. 10. 13) Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt bis 23. Jahrg. No. 10 und Mitglieder-Verzeichnis für 1897. 14) Nachrichtenblatt der deutschen malakozologischen Gesellschaft bis Jahrg. 30 No. 10. 15) Erichson: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, fortgesetzt von Seidlitz, bis 5. Band, 2. Hälfte, 2. Lief.

Bogen 20—43. 16) Karsch: Entomologische Nachrichten bis Jahrg. 24, Heft 18. 17) Stettiner entomologische Zeitung bis 58. Jahrg. No. 6. 18) Taschenberg: Bibliotheca zoologica, Lieferung 14. 19) Bauer, Dames und Liebisch: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie bis Jahrg. 1898, 1. Band, Heft 3. 20) Lindemann, Deutsche geographische Blätter bis XXI. Band, Heft 2. 21) Dr. A. Petermann: Mitteilungen aus J. Perthes geographischer Anstalt bis 44. Band, Heft 9 und Ergänzungshefte bis No. 125. 22) Deutsches Kolonialblatt, VIII. Jahrgang No. 19—24, Inhaltsverzeichnis; IX. Jahrgang No. 1—19 und Beilage: Kolonial-Handelsadressbuch und Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete 1896/97. — 23) Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten bis Band XI, Heft 3 u. Inhaltsverzeichnis III. Band I—X. 24) Aus allen Weltteilen, Verlag von Paetel, Berlin, bis Jahrgang XXVIII, Heft 24. — 25) Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von Prof. Hilgendorf. Jahrg. 59, II. Band, 3. Heft; Jahrgang 63, I. Band, 1.—3. Heft; Jahrg. 64, I. Band, Heft 1—2. 26) Potonie: Naturwissenschaftliche Wochenschrift bis Band XIII, No. 40. 27) Prometheus: Illustrierte Wochenschrift: Jahrg. IX, No. 1—52. — 28) Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Band 147—150 u. Inhaltsverzeichnis. —

Neu-Anschaffungen: Dr. K. Hintze: Handbuch der Mineralogie, II. Band: Silicate und Titanate, Leipzig 1897. — Reichenow: Systematisches Verzeichnis der Vögel Deutschlands, Berlin 1889. — Dr. Fr. Klug's gesammelte Aufsätze über Blattwespen, herausgegeben von Dr. Jos. Kriechbaumer, Berlin 1884. — Aug. Schletterer: Die Hymenopteren-Gattung *Cerceris* Latr. Mit vorzugsweiser Berücksichtigung der paläarktischen Arten. Sep.-Abd. — Nachtrag I: Nachträgliches über die Hymenopteren-Gattung *Cerceris*. Sep. Abd. — Nachtrag II: Beitrag zur Kenntnis der Hymenopteren-Gattung *Cerceris* Latr. — Derselbe: Die Bienengattung *Dasypoda* Lat. Sep. Abdr. der Berliner entom. Zeitschrift Band XXXV, 1890. — Fr. W. Konow: Tenthredinidae Europae. Sep. Abdr. aus: Deutsche entomolog. Zeitschrift 1890, Heft II. — Credner: Elemente der

Geologie, Leipzig 1897. — Groth: Tabellarische Übersicht der Mineralien, IV. Aufl., Braunschweig 1898. — Die San-José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus*); herausgegeben vom kais. Gesundheitsamt, Berlin 1898. — Dr. A. B. Frank: Lehrbuch der Botanik, 2 Bände, Berlin 1892/93. — Dr. R. Tümpel: Die Gradflügler Mittel-Europas. — Dr. A. Engler: Syllabus der Pflanzenfamilien, Berlin 1898. — General-Register der Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin, No. XII. Über Band 221—240.

Dr. von Rabenau, Bibliothekar.

V e r z e i c h n i s

der in dem Gesellschaftsjahre 1897/98 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Emanuel Katz: *Ursus arctos* L., 2jährig. — Vom Magistrate der Stadt Görlitz: *Cervus elaphus* L. — Von Herrn Consul Dr. von Möllendorff: *Phloeomys pallidus* Nehr. nebst Skelet, *Tupaja Moellendorffi* Mtsch.; *Sciurus Moellendorffi* Mtsch. und *Sciurus albicauda* Mtsch. *Criniger chloris* Finsch. ♂ u. ♀, *Carpophaga rufiventris* Salv. *Gecko verticillatus* Laur., eine unbestimmte Eidechse von Samar (Philippinen), je 2 *Sygnathus*- und *Hippocampus*-arten (Philippinen), 5 Seesterne und 4 Seeigel (Philippinen). — Von Herrn Oberstleutnant Uhl: *Lepus timidus* L., Abnormität mit doppelter Blume. — Von Herrn Landeshauptmann von Wiedebach-Nostitz zur Aufstellung in den Sammlungen überlassen: *Felis catus* L., erlegt auf den Königshainer Bergen im Jahre 1814. — Vom Primaner der Realschule Heinrich Pech: *Sciurus vulgaris* L. mit eigenartiger Färbung des Pelzes; *Strigiceps pallidus* Bp. ♀. — Von Herrn Leutnant Paul Böttcher: *Tetrao tetrix* L., *Circus aeruginosus* L., *Charadrius pluvialis* L., *Accipiter nisus* L., *Clivicola riparia* L. — Von Herrn Conservator Aulich: 3 Nestjunge des *Astur palumbarius* L. — Von Herrn cand. d. höh. Predigtamtes Gross; *Poëophila Gouldiae* Gould. und Eier von *Spermestes acuticauda* Gould. — Von Fräulein Adele Mund:

Agapornis cana Gm. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kahlbaum: Nest von *Corvus cornix* L. — Von Herrn von Prosch in Sohland: Eier des *Bolborhynchus monachus* Finsch. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Schulze eine colorierte Photographie des *Phalaropus fulicarius* L., der auf Revier Wiednitz, Kreis Hoyerswerda, am 14. 7. 97 erlegt wurde. — Von Herrn Consul Anton in Cairo: *Scincus officinalis* Laur. — Von Herrn Knippel in Jänkendorf eine in einem Zuflusse zum Schöps gefangene *Emys orbicularis* L. — Von Herrn Professor O. Böttger in Frankfurt a. M.: *Chamaeleon cristatus* Struchb. *Ramphaleon spectrum* Buchh. — Von Herrn Rentier Geisler: Skelet der *Tropidonotus natrix* Boie und *Molge rusconii* Gené. — Von Herrn Weinändler Freytag: *Python Sebae* Kuhl. und drei Scorpione aus Süd-Tyrol.

Von Herrn Kaufmann Arnold aus Brasilien die Haut der *Anaconda Eunectes marinus* Wagl. — Von Herrn Landgerichtsrat Baum: *Sygnathus acus* L. aus der Nordsee. — Von Herrn Lehrer Mühle: Zahlreiche Exemplare von *Helix nemoralis* L. und *Helix hortensis* Müll. mit mannigfaltigsten Bänderungen. — Von den Gymnasiasten Fritz und Hans Schäfer 1500 Lausitzer Käfer. — Von Herrn Oberlehrer Sommer: 56 Arten Lausitzer Käfer in 122 Exemplaren; 84 exotische Schmetterlinge und *Fulgora laternaria* L. — Von Herrn Dr. Heller in Dresden 86 exotische Käferarten in 156 Exemplaren. — Von Herrn Clemens Müller in Dresden: 180 Arten exotische Käfer in 300 Exemplaren. — Von Herrn Professor Dr. Schneider in Blasewitz-Dresden 31 Arten Käfer in 61 Exemplaren von Turkestan und der Insel Tschelekin. — Von Herrn Kaufmann Franz Wilberg in Rio de Janeiro 14 Arten exotischer Käfer in 33 Exemplaren. — Von Herrn Böttchermeister Jannasch das Nest einer *Vespa crabro* L. — Von Frau Stadtrat Dietzel: Seesterne von Californien. — Von Herrn Rentier Jochmann: *Hyalonema Sieboldii* Gray.

B. Durch Aⁿkauf.

Vespertilio Nattereri Kuhl., *V. mystacinus* Leisl. *Vesperugo discolor* Keys. u. Blas., *V. serotinus* Keys. u. Blas., *V. pipistrellus* Keys. u. Blas. *Synotus barbastellus* Keys. u. Blas. *Crocidura aranea* Wagn. *Crossopus fodiens* Wagn. *Mus silvaticus* L. mit partiellem Leucismus.

Regulus cristatus Vieill. *Pyrrhula rubicilla* Pall. *Parus coeruleus* L. *Anthus trivialis* L. *Acredula caudata* L. \times *rosea* Blyth. — Die Nester von *Turdus musicus* L., *Parus cristatus* L., *Phylloscopus trochilus* L. Gelege von *Picus viridis* L., *Dendrocopus minor* L., *Caprimulgus europaeus* L., *Parus ater* L., *Pica rustica* Scop., *F. Colymbus priseigena* Bodd. *Erithacus rubecula* L., *E. titis*, *Motacilla alba* L., die drei letzteren auch mit je einem Ei von *Cuculus canorus* L. — *Gobio fluviatilis* Flem., *Scardinius erythrophthalmus* L., *Squalius cephalus* L., *Cobitis barbulata* L.

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Lehrer Mühle: Querschnitt eines Palmenstammes. Von Herrn Lehrer Barber: 32 Arten Lausitzer Pflanzen und 50 Pflanzen aus dem hiesigen botanischen Garten. Von Fräulein Marie Jochmann in Liegnitz 156 Laubmoose aus dem Hirschberger Thale, gesammelt vom Apotheker Illgner. — Von Herrn Zahnarzt E. Richter in Gratz 49 Pflanzen aus Siebenbürgen. Von Frau Stadtrat Dietzel: Früchte von Eichen, Gallen, Coniferenzapfen aus Nordamerika, die Photographie einer *Sequoia gigantea* Endl. aus Californien. — Von Herrn William Baer: Schwämme aus einem Torfmoore in Mittel-Horka O/L.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher: Selenwismuthglanz von Falun, Wurtzit von Albergeria velha, Manganblende von Adervielle, Hauerit v. Raddusa, Gersdorffit v. Wolfsberg, Herrengrundit v. Herrengrund., Szajbelyit v. Rezbanya, Krokydolith v. Orange River, Aquamarin v. Ceylon, Homilit v. Brevig in Norwegen, Chrysotil v. Schmiedeburg, Walait v. Radotin in Mähren, Barcenit v. Mexiko, Ekdemit v. Langbanshyttan, Gelbbleierz v. d. Insel Tschelekin, Urasit ebendaher, Osteolith v. Hanau, Tapiolith v. Coosa Co., Alabama, Anneroedit v. Kure in Norwegen, Triploidit und Dickinsonit v. Branchville, Delessit v. Radotin in Mähren, Bendantit v. Montabaur, Eudyalit v. Kangerd-

luarsuk in Grönland, Augit v. Paschkapole bei Teplitz, Borocalcit v. Ollagne in Chile, Epidot v. Kaltenstein in Oest.-Schlesien, Svanbergit und Pyrophyllit v. Horrsjöberg in Schweden, Orthoklas v. Arendal. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: Pseudokotunit v. Vesuv, Brackebuschit v. Venus Mine, Xenotin v. Råde, Pholerit v. Kohlendorf, Esmarkit v. Brække, Razonmoffskin v. Lading, Diabas aus einem Gange im Granit der Biesnitzer Strasse in Görlitz. — Von Herrn Dr. med. Freise: Selenquecksilber v. Klausthal, Galenobismuthit v. Nordmarken, Bjelkit v. ebendaher, Bournonit v. Altenberg, Epiboulangerit v. ebendaher, Molybdänocker v. Lindas, Saphir in Basalt v. Siebengebirge, Bauxit v. Preg, Astrakanit v. Stassfurt, Colemanit v. S. Bernardino Co., Lavendulan v. Joachimsthal, Messelit v. Messel, Vesuvian v. Canzocoli, Asperolith v. Nischne-Tagilsk, Enstatit v. Kjörestad, Orthoklas von Fredriksvärn, Chabasit von den Faröer, Pufferit von der Seiseralp, Skeroklas vom Binnenthale. — Von Herrn Rentier Geissler: Stibiconit v. Mono Co., Pyrochroit v. Nordamerika, Messingblüthe v. Santander, Serpierit v. Camaresa, Hohmannit v. Siera Garda, Chlorotil v. Schneeberg, Tirolit v. Brixlegg, Cyanit v. Monte Campione, Schuchardtit v. Frankenstein, Kyindrit v. Poopo, Thorogummit v. Llano Co. — Von Herrn Rentier Jochnann: Jodsilber v. Vita nigra. Pandermit v. Balykesso, Hjelmit v. Kårarfvet, Salit v. Alt-Chemnitz, Pinitoid v. Strahlenberg. — Von Herrn Dr. med. Zernik: Bismutit v. Schlaggenwald, Connelit v. Camborne, Pisanit v. Massa marittima, Misy v. Goslar, Lethsomit v. Cap de la Garonne, Woodwardit v. Cornwall, Kryptomorphit v. Windsor, Gilbertit v. Valeé du Lys, Zygadit v. Andreasberg. — Von Herrn Kaufmann Berendt: Veszelit v. Dognácska, Walpurgin v. Schneeberg, Buratit v. Campiglia, Cleveit v. Råde, Danburit v. Russel, Aphrosiderit v. Weilburg. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kahlbaum: Faröolith v. d. Faröer, Gadolinit v. Kårarfvet in Schweden, Cordierit u. Aspasolith v. Krageroe, Elaeolith, Langesundfjord, Staurolith v. Monte Campione, Datolith v. d. Seiser Alp, Danburit v. Pitz Valatscha, Muscovit mit Eisenglanz v. Pensylvanien, Speckstein nach Quarz und Speckstein nach Granit v. Göpfersgrün, Chabasit v. Schubkau, Vesbin v. Vesuv, Kupferkies v. Altenberg, Fahlerz v. ebendaher, Triphylin v. Bodenmais,

Apatelit v. Auteuil, Mixit u. Wismuthocker v. Joachimsthal, Turnerit u. Anatas v. Pardatsch i. d. Schweiz, fossiles Holz aus dem National-Park der Vereinigten Staaten, Scaphites nodosus v. Bad Lands, ein $1\frac{3}{4}$ m hohes Stammstück einer Sigillaria aus der Waldenburger Kohlenformation. — Von Herrn Professor Metzdorff: Bergkrystall mit eingeschlossenen Rutilnadeln v. Prov. Goyaz in Brasilien. — Von Herrn Baumeister Kämpfer: Quarzkrystalle im Granit der Goethestrasse, feinkörniger Granit v. d. Biesnitzer Strasse, rother Granit von Meissen. Von Herrn Meissner in Ludwigsdorf O/L.: Kalkspath v. Ludwigsdorf O/L. — Von Herrn Fiedler in Löwenberg: Gypsspath von Neuland, Kalkspath aus dem Muschelkalke von Hartmannsdorf bei Löwenberg. — Von Herrn Hofjuwelier Bergmann: Zinnober von Seitenberg bei Jannowitz in Schlesien. — Von Herrn Gerichtsrat Danneil: Granaten aus dem Zemthale in Tirol. — Von Herrn Major von Treskow: 56 Gesteine des Thüringer Landes. — Von Herrn Dr. Hänsel: Strandgerölle von der Südwestspitze von Spitzbergen.

Dr. von Rabenau, Kustos.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 13. Januar 1899.

Herr Präsident Seeger eröffnet die Sitzung mit Worten ehrender Anerkennung für das seit der letzten Generalversammlung verstorbene Ehrenmitglied, Se. Excellenz Herrn Oberpräsident a. D. Dr. von Seydewitz und das wirkliche Mitglied Herrn Kaufmann Mom m. Die Versammlung erhebt sich zum Andenken an die Entschlafenen.

Es schieden ferner aus die Herren: Oberamtmann Baudouin, Major a. D. Bublitz, Apotheker Nahmacher, Kaufmann Schmock und Reichsbankbuchhalter Seidel.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Kaufmann Bargou, Oberlandmesser Goebler, Buchdruckereibesitzer Hoffmann, Stadtrat Dr. Kux, Lehrer an der höheren Töchterschule A. Müller, Lehrer an der Königl. Maschinenbauschule Roegner,

Kaufmann R u s c h k e, Direktor der Königl. Maschinenbauschule S c h a u e r, Rittergutsbesitzer K u t t e r, Lehrer R a k e t e, Kaufmann W o l f und Hotelier L a n g n e r. Sämtliche Herren werden aufgenommen.

Die Versammlung erklärt sich damit einverstanden, die Schenkung eines Ungenannten in Höhe von Fünftausend Mark zu Zwecken des Umbaues des Museums anzunehmen.

Die Rechnung pro 1897/98 ist von Herrn Stadtrat N o b i l i n g geprüft und richtig befunden worden. Die Versammlung erteilt dem Herrn Kassierer Entlastung.

Zum Schlusse berichtet der Custos Herr Dr. v o n R a b e n a u über die Vermehrung der Sammlungen. Geschenke spendeten: der Magistrat der Stadt Görlitz und die Herren: Sanitätsrat Dr. K a h l b a u m, Major v o n K a m e k e, Sanitätsrat Dr. K l e e f e l d, Hauptmann v o n K o s c h i t z k y, Marineingenieur S a b e r s k i, Dr. Z e r n i k, Dr. F r e i s e, R i b b e in Ober-Lössnitz und N e u m a n n in Lauban.

v. g. u.

Seeger. Dr. Knauer. Reiche. Ebert.

Dr. Mund. Dr. von Rabenau.

g. w. o.

Dr. Freise.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 24. März 1899.

Der erste Präsident Herr General S e e g e r eröffnet die Sitzung. Gestorben sind das Ehrenmitglied Herr Landeshauptmann Dr. v o n S e y d e w i t z, sowie die Herren Justizrat A d a m c z y k und Kaufmann V o h l a n d. Die Versammlung erhebt sich zum ehrenden Andenken. Ausgeschieden ist Frau Geheimcalculator N i e m e t z.

Neu aufgenommen werden die Herren: Rittergutsbesitzer A l f r e d R o b r e c h t auf Meffersdorf, Stadtrat W i l h e l m S c h m i d t, Decorationsmaler W. B l a n k e n b u r g, v o n R a p p a r d in Klein-Biesnitz, Marine-Maschinen-Ingenieur a. D. S a b e r s k y, Kaufmann

G. Laurisch, Buchhändler Victor Unger, Marine-Oberingenieur a. D. Gansch und Kaufmann Rudolph Schmidt.

Es wird einstimmig beschlossen, die Schwarz'sche Käfersammlung anzukaufen.

Am 22. April soll ein Herrenabend abgehalten werden.

Zum 50jährigen Doktorjubiläum wurde dem Ehrenmitgliede Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld ein Glückwunschsreiben des Präsidiums und Ausschusses überreicht.

Hierauf berichtet der Kustos der Sammlungen Herr Dr. von Rabenau über die Vermehrung der Sammlungen.

Geschenke sandten die Herren: Konsul Anton in Kairo, Lehrer Barber, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Professor Metzdorf, Primaner Pech, Gymnasiasten Fritz und Hans Schäfer, Erben des Herrn Kaufmann Momm sowie Frau Rechnungsrat Jaekel und Fräulein Adele Mund.

v. g. u.

Seeger. Dr. Knauer. Reiche. Dr. von Rabenau.
Nobiling. B. Jochmann.

g. w. o.

Dr. Freise.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 20. Oktober 1899.

Der erste Präsident Herr General Seeger eröffnet die Versammlung und gedenkt zunächst der schweren Verluste, die die Gesellschaft durch den Tod erlitten hat. Es starben die Herren: Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Oberstleutnant Reiche, Se. Exc. Generalleutnant von Arent, Prof. Dr. Blau, Rechnungsrat Pfitzner, Droguist Gude, Rechnungsrat Jäkel, Hauptmann a. D. Koppe, Geh. Reg.-Rat Niedner, Rittergutsbesitzer Robrecht, Rentier Rosemann, Oberrossarzt Uhde, Sanitätsrat Dr. Weissenberg und der Entomologe Herr Wiesenhütter.

Zur Ehrung ihres Andenkens erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Lehrer Barthel, Direktor Emil Glauber, Lehrer C. Hennig, Kaufmann Oskar Höer, Apotheker Paul John, Fabrikbesitzer Fritz Iwand, Kaufmann Felix Kiewel, Landgerichtsrat Kolisch, Fabrikbesitzer Rudolph Krause, Baugewerk-Schuldirektor Kunz, Lehrer Leutiger, Hauptmann a. D. von Mikusch-Buchberg, Bankier Paul Müller, Lehrer Emil Opitz, Kaufmann Georg Otto, Dr. med. Röstel, Rechtsanwalt Sadler, Kaufmann Hugo Siegert, Dr. med. Hans Helbing, Apotheker E. Kannenberg und Frau Fabrikbesitzerin Bertha Mauksch, welche sämtlich einstimmig gewählt werden.

Zu Ehrenmitgliedern ernennt die Gesellschaft die Herren: Oberbürgermeister Büchtemann, Landeshauptmann von Wiedebach-Nostitz und Prof. Fritsch in Prag; zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren: Fabrikdirektor Wohlberedt in Triebes i. Thüringen und Dr. Gürke in Berlin.

Es folgen nun die Wahlen für Präsidium und Ausschuss. Als Ausschussdirektor wird Herr Sanitätsrat Dr. Klee feld einstimmig gewählt, desgleichen als 2. Präsident der bisherige Sekretär Herr Dr. Freise, endlich zum Sekretär der bisherige Stellvertreter desselben Herr Dr. Mund. Sämtliche Herren sind zur Annahme bereit.

Als Stellvertreter des Sekretärs ist Herr Apotheker Wentzel vorgeschlagen, welcher Herr ebenfalls einstimmig gewählt wird.

Gegen die Wiederwahl der Herren Rendant Ebert und Baumeister Kämpfer erhebt sich kein Widerspruch.

Die statutenmässig ausscheidenden Ausschussmitglieder erklären sich bereit, ihr Amt zu behalten. An Stelle des verstorbenen Herrn Oberstleutnant Reiche ist Herr Dr. von Wissel vorgeschlagen, welcher ebenfalls einstimmig gewählt wird.

Es folgt nun die Beschlussfassung über die der Gesellschaft von dem verstorbenen Herrn Sanitätsrat Dr. Weissenberg letztwillig vermachten 2000 Mark. Die Gesellschaft akzeptiert dieses Vermächtnis und erhebt sich zum Ausdruck ihres Dankes von den Plätzen.

Hierauf berichtet der Herr Rendant über die Rechnung des letzten

Gesellschaftsjahres. Die Gesamteinnahmen betrugen 17 342 Mark 80 Pfg., die Gesamtausgaben 17 175 Mark 91 Pfg., sodass ein Betrag von 166,89 Mk. für das neue Gesellschaftsjahr verfügbar bleibt.

Der Etat pro 1899/1900 balanciert mit 12888 Mark 89 Pfg.

Derselbe circulierte behufs Kenntnisnahme unter den Mitgliedern und wird genehmigt.

Der Schriftenaustausch mit dem „Ornithologischen Vereine“ in München und dem „Klub für Naturkunde“ in Brünn wird genehmigt.

Das Stiftungsfest soll am 4. November im Wilhelmtheater und im Frühjahr wieder ein Herrenabend abgehalten werden.

Es folgen nun die Jahresberichte des Sekretärs über das letzte Gesellschaftsjahr, sowie der des Kustos über die Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek.

Geschenke, zum Teil kostbarster Art, gingen ein:

A. für die Sammlungen: von Herrn Konservator Aulich, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Frau Postsekretär Bothe, Herren Fabrikbesitzer Fellgiebel, Hermann Fuess in Kupferberg, Buchbindermeister Geschwinde, Rentier Geissler, Leutnant von Hauen-schild, Realschüler Hadrian, Gymnasiast Haas, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Rentier Körner, Oberlehrer Dr. Liese, Konsul Dr. von Möllendorff, Hauptmann von Mikusch-Buchberg, Professor Metzdorf, Vogelhändler Neumann, stud. math. Neumann, Oberförster Pech in Lippitsch bei Bautzen, Forstakademiker Pech in Tharandt, Rechtsanwalt Sadler, Kaufmann Schmidt, Akadem. Maler Schurig, Frau Gräfin von Wartensleben in Schreiberhau, Herrn Fabrikdirektor Wohlberedt in Triebes i. Th., Rentier Rudolph Webel u. Dr. von Wissel.

B. für die Bibliothek: von Herren William Bär in Tharandt, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Prof. Dr. Friedrich in Zittau, Prof. Fritsch in Prag, Dr. Gürke in Berlin, Direktor Krieg in Eichberg K. Hirschberg, Dr. Köhler in Schneeberg, Dr. Kossman in Kupferberg, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Kustos am Kgl. Zoolog. Museum Matschie in Berlin, Naturalienhändler Ribbe in Dresden, Hauptmann a. D. von Rohrscheidt, Bergrath a. D. Schmidt-Reder, Oberlehrer Sommer in Meissen, Prof. Dr.

Stenzel in Breslau, Sanitätsrat Dr. Weissenberg, Fabrikdirektor Wohlberedt in Triebes, Dr. von Wissel, Max Zeiske in Ziegenhain, sowie vom „Ärztlichen Leseverein“ in Görlitz und vom „Verein für schlesische Insektenkunde“ in Breslau.

Den Schluss bildete die Verlesung der Berichte von der ökonomischen, geographischen, zoologischen, mineralogisch-geologischen, botanischen und chemisch-physikalischen Sektion durch die betreffenden Herren Schriftführer, bezw. deren Stellvertreter.

v. g. u.

Seeger. Dr. Knauer. Wendriner. Nobiling.

Wentzel. Steffen. Dr. Stein.

g. w. o.

Dr. Mund.

Jahres-Bericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1898/99.

M. H. In Vertretung des ersten Sekretärs habe ich heute die Ehre, Ihnen den Bericht über das letzte Gesellschaftsjahr zu erstatten.

Bei Beginn desselben zählte unsere Gesellschaft 16 Ehren-, 78 korrespondierende und 301 wirkliche Mitglieder, zusammen 395, während wir am Schlusse 14 Ehren-, 80 korrespondierende und 358 wirkliche, zusammen also 452 Mitglieder zu verzeichnen haben.

Aber die Freude über diesen stattlichen Zuwachs wird erheblich gedämpft durch grosse und schwere Verluste, welche unsere Gesellschaft, und zwar in erster Linie durch den Tod erlitten hat:

Am 14. November v. J. starb Se. Excellenz der ehemalige Oberpräsident unserer Provinz, Herr von Seydewitz, und wenige Monate später folgte ihm sein Sohn, unser allverehrter Herr Landeshauptmann, plötzlich und unerwartet in die Ewigkeit nach. Lange Jahre hindurch an der Spitze unserer engeren Heimat stehend, haben sie stets in eifrigster Weise unsere Interessen gefördert, und nur mit

tiefstem Schmerze löschen wir ihre Namen in der Liste unserer Ehrenmitglieder.

Den schmerzlichsten Verlust aber erlitten wir durch das am 15. April d. J. erfolgte Ableben unseres Ausschussdirektors, des Herrn Sanitätsrates Dr. Kahlbaum. Mit ihm ist eine wissenschaftliche Capacität allerersten Ranges, nicht nur in seinem speziellen Fache, sondern auf dem ganzen, weiten Gebiete naturwissenschaftlicher Erkenntnis, ein Universalgenie in des Wortes bester Bedeutung, von uns genommen worden. Was er unserer Gesellschaft gewesen, welcher regen Anteil er an ihrem wissenschaftlichen Leben genommen, das bezeugt so manches wertvolle Stück unserer Sammlungen, das beweisen die Berichte unserer Sektionen und findet seinen Ausdruck in den vielen Ehrenämtern, die er in den langen Jahren innerhalb unserer Gesellschaft bekleidet hat.

Wir beklagen ferner den Tod noch eines ausserordentlich verdienstvollen Ausschussmitgliedes, des Herrn Oberstleutnants Reiche, welcher besonders auf geographischem Gebiete eine führende Stellung innerhalb unserer Gesellschaft einnahm. Seine persönliche Liebenswürdigkeit und seine stete Bereitschaft, in vorhandene Lücken einzuspringen, sichern ihm auch über das Grab hinaus ein dankbares Gedenken.

Mit besonderem Schmerze gedenke ich noch des am 22. April d. J. nach jahrelangen schweren Leiden durch den Tod erlösten Sanitätsrates Herrn Dr. Weissenberg. Als langjähriger Vorsitzender der medizinischen Sektion hat er vermöge des hohen Ansehens, das er als Arzt wie als Mensch bei allen seinen Kollegen in unbeschränktem Grade genoss, die Sektion zu einem bedeutsamen Mittelpunkt für die Görlitzer Ärzte nicht nur in wissenschaftlicher, sondern auch in kollegialer Hinsicht gestaltet und durch ein erhebliches letztwilliges Vermächtnis unsere Gesellschaft zu besonderem Danke verpflichtet.

Es starben ferner die Herren: Justizrat Adamczyk, Generalleutnant Excellenz von Arent, Professor Dr. Blau, Rechnungsrat Fitzner, Droguist Gude, Rechnungsrat Jäkel, Hauptmann a. D. Koppe, Kaufmann Momm, Geheimer Regierungsrat Niedner, Rittergutsbesitzer Robrecht, Rentier Rosemann, Oberrossarzt

Uhde, Kaufmann Hermann Vohland und Entomologe Herr Wiesenhütter, sodass wir insgesamt 2 Ehrenmitglieder, 1 korrespondierendes und 16 wirkliche Mitglieder durch den Tod verloren haben. Ehre sei ihrem Andenken!

Ausserdem schieden noch 11 Mitglieder aus, 6 wegen Wegzuges von Görlitz und 5 aus anderen Gründen.

Aufgenommen wurden 84 wirkliche und 3 korrespondierende Mitglieder, nämlich die Herren: Dr. Eckert in Leipzig, Chemiker Schröter in Berlin und Oberlehrer Sommer in Meissen.

Das Stiftungsfest wurde am 29. Oktober v. J. in der herkömmlichen Weise durch Ball und Abendessen, und zwar diesmal im Oberlausitzer Gesellschaftshause, gefeiert. Dasselbe erfreute sich, ebenso wie der nach 15jähriger Pause am 22. April in Stadt Dresden abgehaltene Herrenabend, sehr reger Teilnahme. Der letztere gab ausserdem noch Gelegenheit, Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld anlässlich seines 50jährigen Doktorjubiläums eine kleine nachträgliche Ovation zu bereiten, nachdem ihm einige Wochen vorher bereits in offizieller Weise durch das Präsidium die Glückwünsche unserer Gesellschaft überbracht worden waren.

Dank der weisen Fürsorge unseres Herrn Rendanten ist unsere finanzielle Position eine so günstige geworden, dass wir dem durch das stete Anwachsen unserer Sammlungen gebieterisch geforderten Erweiterungsbau unseres Museums hinsichtlich der Kostenfrage mit Ruhe entgegensehen können.

In ganz eminentem Grade kommt uns dabei ein Kapital von 5000 Mark zu statten, welches ein ungenannt sein wollender Gönner in hochherziger Weise gestiftet hat. Von innigem Danke erfüllt, wird die Naturforschende Gesellschaft allezeit dieses edlen Gebers gedenken.

Zu sehr grossem Danke verpflichtet sind wir ferner unserem verehrlichen Magistrate, welcher den bisher gewährten Zuschuss von 100 Mark pro Jahr in einem regelmässigen Jahresbeitrag von 500 Mark umzuwandeln beschlossen und hierdurch auf's Neue sein Wohlwollen für unsere Gesellschaft in hochherzigster Weise bekundet hat.

Was nun die wissenschaftliche Thätigkeit während des letzten Gesellschaftsjahres anbelangt, so sei zunächst unserer Freitagsvorträge

gedacht, welche wiederum eine Reihe von Herren in dankenswertester Weise übernommen hatten. Alle Vorträge, sämtlich vor Damen und Herren gehalten, erfreuten sich eines zahlreichen Besuches. Es sprachen:

- am 4. November Naturforscher Herr Ribbe: „Eine Segelfahrt durch die Salomonen-Inseln der deutschen Südsee-Kolonie.“
- am 11. November Herr Professor O. Schneider, Blasewitz-Dresden: „Über die ägyptischen Pyramiden.“
- am 18. November Herr Dr. Otto Meyer: „Über die Physiologie der Stimme und Sprache.“
- am 25. November Herr Dr. med. Hänsel: „Hammerfest und seine Umgebungen.“
- am 2. Dezember Herr Apotheker Renner: „Bilder aus der Entwicklungsgeschichte der Chemie.“
- am 20. Januar Herr Dr. med. Knauer: „Räthsel im Nervenleben bei Menschen und Tieren.“
- am 3. Februar Herr Rechnungsrat Nickau: „Das Goldland Ophir und die älteste Umschiffung Afrikas.“
- am 10. Februar Herr Prof. van der Velde: „Eine Plauderei über das Gedächtnis.“
- am 18. Februar Herren Physiker Clausen und von Bronk: „Über Wirkung elektrischer Ströme, Telegraphie ohne Draht, Ives'sches Verfahren der Farbenphotographie, Tesla's Licht etc.“ mit Demonstrationen.
- am 24. Februar Herr General Seeger: „Darwin.“
- am 3. März Herr Dr. med. Freise: „Die letzten Pestfälle in Wien.“
- am 10. März Herr General Seeger: „Die Erforschung des Südpoles und die geplante deutsche Südpolarexpedition.“

Wie fleissig innerhalb unserer Sektionen gearbeitet worden ist, darüber werden die betreffenden Herren Sekretäre, über die Vermehrung der Bibliothek und der Sammlungen aber unser verehrter Herr Kustos Ihnen Bericht erstatten. Gerade der Letztere dürfte Sie mit besonderer Freude erfüllen.

Der Zuwachs, den unsere Sammlungen im letzten Jahre erfahren haben, ist ein ganz ausserordentlich grosser. Zahllose, zum Teil geradezu kostbare Geschenke sind wiederum in unseren Besitz gelangt

und durch Ankauf der fast sämtliche Käferarten von Mitteleuropa in tadelloser Vollkommenheit enthaltenden Schwarze'schen Sammlung unserem Museum ein Objekt von hervorragender Anziehungskraft gewonnen worden.

Unsere Lausitzer Sammlung, durch zahlreiche Beiträge bereichert, liefert uns schon jetzt ein ziemlich getreues Bild unserer heimatlichen Fauna.

Dem Wunsche, die Tierwelt nicht nur bezüglich ihrer äusseren Erscheinungsform, sondern auch in ihren Lebensgewohnheiten bzw. in ihrer Entwicklung kennen zu lernen, entsprechen die immer weitere Vermehrung der Nester- und Eiersammlung, sowie eine Reihe höchst instruktiver biologischer Präparate.

Was aber als besonders erfreulich bei unseren Sammlungen hervorgehoben zu werden verdient, das ist die ganz gewaltige Zunahme ihrer Besucher. Der in diesem Sommerhalbjahre zum ersten Male verwirklichte Gedanke unseres Herrn Kustos, die Sammlungen auch an den Sonntagen einige Zeit offen zu halten, hat sich als ein äusserst glücklicher erwiesen.

Allerdings war die Durchführung desselben nur möglich durch die opferfreudige Bereitwilligkeit der Herren Lehrer Barber, Barthel, Eiserbeck, Hennig, Koch, Leutiger, Opitz und Schmidt, welche es sich nicht verdriessen liessen, an den Sonntagen ebenfalls die Aufsicht in den Sammlungen zu übernehmen, und denen daher unsere Gesellschaft zu ausserordentlich grossem Danke verpflichtet ist.

Was endlich unseren Schriftenaustausch betrifft, so ist auch hier ein Zuwachs von 2 auswärtigen Gesellschaften zu verzeichnen.

So bin ich denn am Schlusse meines Berichtes angelangt. Ausser den Eingangs erwähnten schweren Verlusten habe ich Ihnen nur Erfreuliches berichtet. Überall fanden wir ernste und erspriessliche Arbeit, überall stetiges und gedeihliches Fortschreiten. Ein freundlicher Stern leuchtet heute über den wissenschaftlichen Bestrebungen unserer Gesellschaft. Möge er glückverheissend sie hinübergeleiten in das kommende Jahrhundert!

Görlitz, den 20. Oktober 1899.

Dr. M u n d, stellvertr. Sekretär.

Bericht

über die Thätigkeit der zoologischen Sektion im Winter 1898/99.

Die zoologische Sektion hielt in diesem Winter 5 Sitzungen ab:

In der ersten Sitzung, am 17. November 1898, wurde der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Dr. v. Rabenau und Mühle, wiedergewählt. Sodann legte der Vorsitzende die neuen zoologischen Eingänge zu der Bibliothek und den Sammlungen vor und verlas einen Aufsatz des Herrn cand. theol. Gross über die in Sohland am Rothstein von Herrn Rittergutsbesitzer v. Prosch im Freien gezüchteten Papageien.

In der 2. Sitzung, am 15. Dezember 1898, sprach Herr Major a. D. v. Kameke über seine Jagderlebnisse während eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes an der Ostküste Spitzbergens.

Die 3. Sitzung, am 19. Januar 1899, wurde zum grössten Teil ausgefüllt durch ein Referat des Herrn Major a. D. v. Treskow über ein neues Werk: „Farbenpracht der Insekten von Brunner u. Wattemogl.“ Der Schriftführer legte mehrere Spirituspräparate vor und sprach über die Entwicklung von *Sirex juvencus*.

In der 4. und 5. Sitzung, am 16. Februar und 16. März, sprach Herr Dr. v. Wissel über Protozoen.

E. Mühle, Schriftführer.

Bericht

der botanischen Sektion für das Winterhalbjahr 1898/99.

Die botanische Sektion hielt im Verlauf des Winters 5 Sitzungen ab und zwar am 15. November, 8. Dezember, 12. Januar, 9. Februar und 9. März.

In der ersten Sitzung wurde der bisherige Vorstand (H. Sanitätsrat Dr. Kahlbaum als Vorsitzender, H. Lehrer Barber als Schriftführer) wiedergewählt. An der Hand des Römer'schen Werkes: „Vegetation des Burzenlandes“ referierte Herr Dr. von Rabenau über die interessante Flora von Siebenbürgen unter gleichzeitiger Vorlegung von über 100 Pflanzen jener Gegend in gut getrockneten

Herbarexemplaren, welche die Gesellschaft dem Zahnarzt Herrn Richter in Graz verdankt. Genannter Herr hat dieselben während seines ca. 1 Jahr dauernden Aufenthalts in Kronstadt gesammelt.

Die 2. Sitzung wurde durch einen Vortrag des Primaners Herrn Fritz Schäfer über eine Reise durch das Gebiet der nordböhmischen Kegelberge ausgefüllt. Der Vortragende hatte der Flora des durchwanderten Gebietes eingehende Aufmerksamkeit geschenkt und legte die gesammelten Seltenheiten in getrockneten Exemplaren vor. Besonderes Interesse boten die Angaben über die Vegetation des Roll, des Bösig, des Geltsch, des Radobyl und des Schreckensteins bei Aussig.

In der 3. Sitzung berichtete H. Barber über die Ergebnisse seiner Exkursionen im Sommer 1898. Dieselben erstreckten sich auf die Wehrauer Haide, den Haindorfer Kamm, das Haidegebiet um Mücka und Creba und die Umgebung von Weisswasser und Schleife. Die Wehrauer Haide bot neue Standorte für *Listera cordata* und *Thrinia hirta*, im Isergebirge konnte das massenhafte Vorkommen von *Picea excelsa* var. *alpestris* Brügger, der Voralpen-Fichte, festgestellt werden, im Crebaer Hammerteich und zwar auf den Inseln desselben wurde der Bastard *Aspidium spinulosum* × *cristatum* in Menge vorgefunden und *Aira discolor* auch für die Gegend von Schleife constatiert. Ferner wurden Pflanzenteile aus Transvaal und Samenkerne von *Cucurbita maxima*, welche in der Frucht gekeimt hatten, vorgelegt.

Über weitere botanische Exkursionen und deren Ergebnisse aus der näheren Umgebung von Görlitz wurde in der 4. Sitzung vom Schriftführer Bericht erstattet. Von den vorgelegten Pflanzen interessierten besonders *Galium saxatile* von den Kämpfenbergen, *Rubus scaber* von den Königshainer Bergen und eine für die Lausitz neue *Rubus*-form vom Scheffelstein, welche vielleicht *Rubus humifusus* sein dürfte. Es kommen sodann Pflanzen zur Vorlegung, welche die Gebr. Fritz und Hans Schäfer bei Görlitz, Jauernick, im Neissthal, bei Liegnitz und im Riesengebirge sammelten, unter letzteren befand sich auch *Petasites Kablikianus*.

Die 5. Sitzung wurde durch einen höchst interessanten Vortrag des Herrn Dr. von Rabenau über die arktische Flora Grönlands

und Lapplands ausgefüllt. An der Hand einer Kartenskizze gab der Vortragende zunächst einen kurzen Überblick über die klimatischen Verhältnisse der in Frage stehenden Gebiete, verbreitete sich dann des weiteren über die arme Flora des waldlosen Grönlands und die reichere des bewaldeten Labrador, über Misserfolge im Gemüsebau in Grönland und essbare Pflanzen oder Früchte jener Gegenden. Interessant ist die vielfache Übereinstimmung zwischen der Flora Labradors und der des Riesengebirges. Unser Herbar enthält zahlreiche Vertreter der arktischen Flora, welche hauptsächlich den Sammlungen des Pastor Wenck entstammen und der Versammlung vorgelegt wurden.

Am Schlusse meines Berichts kann ich nicht umhin, auf den schweren Verlust hinzuweisen, welchen die Sektion durch den am 15. April d. Js. erfolgten Tod des Herrn Sanitätsrats Dr. Kahlbaum erlitten hat. Nachdem die Gesellschaft am 22. November 1899 Herrn General Schubarth durch den Tod verloren hatte, ist Herr Dr. Kahlbaum ohne Unterbrechung Vorsitzender der Sektion gewesen und hat der Botanik jederzeit das regste Interesse entgegengebracht, der Sektion aber durch Vorträge und Zuwendungen vielseitige Anregung und Förderung geboten und wird sein Andenken wie überhaupt in der Gesellschaft so auch in unserer Sektion allezeit in Ehren gehalten werden.

E. Barber.

Bericht

über die Thätigkeit der mineralogisch-geologischen Sektion für das Winterhalbjahr 1898/99.

Die mineralogisch-geologische Sektion hielt während des Winterhalbjahres 1898/99 vier Sitzungen ab.

In der ersten Sitzung am 24. November 1898 wurde der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Vorsitzender, und Lehrer Schmidt, Schriftführer, wiedergewählt. Hierauf hielt der Vorsitzende einen Vortrag über das Thema: „Grüner mexikanischer Onyx.“

In der Sitzung am 22. Dezember 1898 sprach Herr Sanitätsrat

Dr. Kahlbaum über das „Vorkommen der Braunkohle in der Gegend von Senftenberg.“

In der Sitzung am 25. Januar 1899 hielt Herr Professor Dr. Zeitzschel einen Vortrag über „Erdbebengebiete.“

In der Sitzung vom 23. März 1899 besprach Herr Major von Treskow „die Gletschermühlen auf Maloja im Ober-Engadin.“ Herr Dr. von Rabenau legte mehrere neuerworbene Mineralien aus Königshain vor.

Die Sitzungen waren verhältnismässig zahlreich besucht.

Schmidt, Schriftführer.

Jahres-Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion pro 1898/99.

Die chemisch-physikalische Sektion hielt im Winterhalbjahr 1898/99 fünf Sitzungen ab, die sich, ebenso wie der sich daran schliessende Besuch der Görlitzer Aktien-Brauerei reger Teilnahme zu erfreuen hatten. In der ersten Sitzung der Sektion wurde Herr Dr. B. Alexander-Katz zum Vorsitzenden und Herr Apotheker Mau zum Schriftführer wiedergewählt durch Akklamation.

Von den Vorträgen des Jahres ist zu erwähnen der des Herrn Dr. Katz über „Rhus-Lack“, eines Rostschutzmittels, dem für die Zukunft die grösste Bedeutung bevorsteht, da er Holzschalen, Weissblech und Eisenplatten gegen kochendes Wasser, conc. Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure unempfindlich macht, wie auch gegen Ätzalkalien.

Im Januar hatte die Sektion Gelegenheit, dem höchst interessanten Vortrage des Vorsitzenden über Röntgenstrahlen beizuwohnen, dem sich Demonstrationen in grösserem Umfange anschlossen.

Leider mussten die angesagten Vorträge zweier Herren über „Tesla-Licht“ und „Festen Spiritus“ wegen Verhinderungen der Herren ausfallen.

Herr Professor Metzdorf erfreute die Sektion mit einem Vortrage über „Totale Reflexion“. Er berührte kurz die wichtigsten

Gesetze der einfachen Reflexion und Lichtbrechung und demonstrierte dann einige praktische Anwendungen der totalen Reflexion beim Feldmesser-Prisma, beim Prismen-Kreuz, am Fernrohr, am Sciopkon und am Mikroskop.

Dem Ausfluge in die Räumlichkeiten der Görlitzer Aktien-Brauerei brauche ich wohl nichts hinzuzufügen, da die wissbegierigen Teilnehmer den grossartigen Maschinen und Anlagen zur Erzeugung des edlen Gerstensaftes wie auch dem daselbst gespendeten Tropfen ein dankbares, dauerndes und lebhaftes Andenken bewahren werden.

C. Ma u, Apotheker.

Jahres - Bericht der geographischen Sektion pro 1898/99.

Am 25. Oktober 1898 eröffnete die geographische Sektion ihre Thätigkeit für das Gesellschaftsjahr 1898/99 mit der Vorstandswahl und Aufstellung des Programms für die Vortragsabende. Zum Vorsitzenden wurde gewählt Oberst Blumensath, zum Schriftführer Hauptmann Steffen. Beide nahmen die Wahl an. Für das Winterhalbjahr wurden monatlich je zwei Sitzungen in Aussicht genommen.

Nach einem Rückblick auf die Thätigkeit der Abteilung im verflossenen Jahr, besonders auch auf den höchst erfreulichen Aufschwung der Gesellschaft, welcher sich in der Aufnahme von einigen 60 neuen Mitgliedern bewiese, berichtete der Vorsitzende — an der Hand eines Aufsatzes von Dr. Oppel-Bremen, — über die wirtschaftlichen Verhältnisse auf den Philippinen, insbesondere über den Einfluss der Fremden-Einwanderung (Araber, Chinesen, Spanier).

Die mannigfachen, in neuerer Zeit auftauchenden Bestrebungen für Erforschung der Antarktis gaben dem General Seeger Veranlassung zu einem höchst fesselnden Vortrag am 25. November, in welchem er das auf diesem Gebiet bisher Erreichte lebendig vor Augen führte. Mit besonderem Nachdruck hob er hervor, wie sich dem Südpolarforscher wesentlich andere und nicht geringere Schwierigkeiten entgegenstellen werden als dem des Nordpols. Undurchdringliche Nebel, eisige Stürme, ungeheure Vergletscherungen sowie gänzlicher Mangel tierischen wie vegetabilischen

Lebens werden dem kühnen Reisenden schwer zu bekämpfende Hindernisse bereiten.

Der 27. Dezember brachte uns einen Vortrag des Oberstleutnant Reiche über die Entwicklung unserer Kolonie Kamerun im letzten Jahre. Den Aufschwung unserer afrikanischen Besitzungen zu verfolgen war eine Lieblingsbeschäftigung des genannten Herrn. So hatte er schon mehrere Jahre hintereinander eingehend über die Ereignisse in Kamerun berichtet. Wohl Niemand hatte geahnt, dass seine diesjährige Berichterstattung seine letzte sein sollte.

Selbstgesehenes und Selbsterlebtes war es, was uns am 17. Jan. 1899 der Major von Kameke in Bild und Wort aus dem Reiche des ewigen Eises vor Augen führte. Mit beredten Worten, unterstützt durch Vorlegung selbstgefertigter Handzeichnungen und sonstigen Materials, wusste Redner uns wohl glaubhaft zu machen, dass das von ihm besuchte, vielfach noch für gänzlich unwirtlich gehaltene Spitzbergen eine Quelle hohen Genusses für den Jäger, Naturforscher und Naturfreund zu sein vermag.

Am 31. Januar sprach General Seeger über Charles Darwin, den Begründer der modernen Naturforschung, und führte im besonderen aus, in welcher Weise dieser Gelehrte auf seiner Reise um die Welt das Material für seine späteren bahnbrechenden Theorien sammelte.

Am nächsten Sitzungsabend, dem 28. Februar, hielt der Rechnungsrat Nickau einen Vortrag über die vermutliche Lage des im alten Testament mehrfach genannten sagenhaften Goldlandes Ophir. Mit überzeugender Beweisführung gelangte er zu dem Resultat, dass Ophir in Südost-Afrika (nahe dem heutigen Sofola) zu suchen sei; dass ferner auf dem Wege dorthin — über das alte Tarsis, an der Mündung des Guadalquivir, — notwendig eine Umschiffung der Südspitze Afrika's stattgefunden haben müsse.

In der Schlussitzung — am 27. März — berichtete der General Seeger in seinem 3. Vortrage des Winterhalbjahres über „die Entwicklung unserer afrikanischen Kolonien im letzten Jahr.“ Er schilderte für jeden einzelnen Bezirk zunächst das augenblicklich Erreichte, danach die Aussichten für die Zukunft. In Togoland lässt die Wegsamkeit noch sehr zu wünschen übrig. Das Kamerun-

Gebiet ist noch zu unruhig und bedarf bei seiner gewaltigen Ausdehnung einer bedeutenden Verstärkung der Schutztruppe. Süd-West-Afrika leidet noch sehr unter Wassermangel, trotzdem durch Anlage von Staudämmen u. A. schon viel zur Bekämpfung desselben geschehen ist. Am glänzendsten gestalten sich augenblicklich die Aussichten für Südost-Afrika.

Nach Beendigung dieses Vortrages wurde auf Anregung des General Seeger eine mit den Namen sämtlicher Anwesenden versehene Adresse an den schon mehrere Wochen schwer erkrankten Vorsitzenden der Sektion — Oberst Blumensath — ausgefertigt, in welcher ihm herzliche Grüsse sowie aufrichtige Wünsche für eine recht baldige Genesung ausgesprochen wurden.

Mit dem Dank für den regen Besuch der Vortragsabende und dem Wunsche auf ein gesundes zahlreiches Wiedersehen im nächsten Winter wurde die Reihe der Sektionssitzungen durch den General Seeger geschlossen. Dieser Wunsch hat leider nicht in Erfüllung gehen sollen; der unerbittliche Tod hat im Laufe des Sommers schmerzliche Lücken in den Bestand der Veteranen der naturforschenden Gesellschaft, und besonders der geographischen Sektion, gerissen. Se. Excellenz der Generalleutnant von Arent und der Oberstleutnant Reiche waren nicht nur regelmässige Besucher unserer Sitzungsabende, sondern auch thätige Mitarbeiter, stets bereit, mit Wort und That zu helfen und zu fördern. Ihr Andenken wird uns unvergesslich bleiben.

Steffen, Schriftführer.

Bericht

der Ökonomie-Sektion pro 1898/99.

In der am 20. Oktober stattgefundenen ersten Sitzung konstituierte sich die Sektion nach vorangegangener Richtigsprechung der Jahresrechnung, welche mit einem Kassenbestand von 390 Mk. 8 Pfg. abschloss, unter dem bisherigen Vorstande. In der zweiten Sitzung vom 15. November sprach Herr Dr. Gross-Dresden über die Ursachen „der häufigen Notstände im

Osten des europäischen Russlands“ und in den Sitzungen am 24. Dezember und 20. Januar Herr Dr. W. Meyer-Görlitz über „Variationen und Zuchtwahl im Tier- und Pflanzenreiche“.

In allen Sitzungen kamen ausserdem zahlreiche Eingänge und Vorlagen der Landwirtschaftskammer und anderer Behörden zum Vortrage und zur Besprechung.

Die letzte, am 28. März abzuhaltende Sitzung, für welche Herr Rechtsanwalt Dr. Dreyer einen Vortrag über „das neue Bürgerliche Gesetzbuch in seinen Beziehungen zur Landwirtschaft“ freundlichst zugesagt hatte, wurde leider durch die plötzliche schwere Erkrankung des Vorsitzenden jäh abgebrochen.

Kapler, Sekretär.

Bericht

der medizinischen Sektion pro 1898/99.

Die medizinische Sektion hat während des Winterhalbjahres 10 Sitzungen gehalten, welche durchschnittlich von 13 Herren besucht wurden.

In der ersten Sitzung wurde Herr Dr. Freise zum Vorsitzenden, Dr. Michaelsen zum Schriftführer gewählt. Der in dieser Sitzung angeregte Gedanke, über wichtige medizinische Zeit- und Streitfragen Referate zu veranstalten, ist mehrfach zur Ausführung gekommen. So wurde von Herrn Dr. Müller ein ausführliches Referat über die Gallensteinkrankheit, von Herrn Dr. Freise ein Referat über die Pest erstattet. Ferner hielten Vorträge und Demonstrationen:

Herr Dr. Lesshaft: Zur Therapie des Ulcus serpens corneae.

„ „ Stein: Demonstration luetischer Kranker.

„ „ Freise: Demonstration eines Falles von Radius-Fraktur.

„ „ Reichert: Demonstration eines Falles von Empyem der Highmorshöhle.

„ „ Skaller: Über den heutigen Stand der Therapie der Blinddarmenzündung.

„ „ Freise: Demonstration eines Thermophors.

- Herr Dr. Böters: Über einen geheilten Fall von Schädelverletzung, compliziert durch eine intercurrente fieberhafte Erkrankung.
- „ „ Starke: Über einen Fall von Nitrobenzol-Vergiftung.
- „ „ Böters: Über eigene Erfahrungen bei Appendicitis resp. Perityphlitis.
- „ „ Hartung: Über die von Meckelschen Divertikeln ausgehenden Erkrankungen nebst Demonstration eines Präparats.
- „ „ Jänicke: Über adenoide Wucherungen.
- „ „ Böters: Demonstration zweier nach dem Lorenz'schen Verfahren behandelter Fälle von congenitaler Hüftgelenkluxation.
- „ „ Lesshafft: Über Fremdkörper im Augen-Innern nebst Demonstration des Sideroscop von Dr. Assmus.
- „ „ Stein: Über Complicationen der Gonorrhoe.
- „ „ Lesshafft: Ein Fall von Tätowierung der Hornhaut nebst Bemerkungen über dieses Verfahren.
- „ „ Haupt: Über Dementia paralytica.
- An alle Vorträge schloss sich in der Regel eine mehr oder weniger eingehende Diskussion.

Dr. Michaelsen, Sekretär.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahr 1898/99 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Altenburg: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen, neue Folge, Band VIII. — Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France: Memoires: Tome 9^{ième} 1892—1898. — Annaberg-Buchholz: Verein für Naturkunde: 10. Bericht (29—33. Geschäftsjahr) 1894/98. — Augsburg: Naturhistorischer Verein für

Schwaben und Neuburg: XXXIII. Bericht. — Baltimore: John Hopkins University: Memoirs from the biological laboratory IV, 1, 2, 3. Circulars Vol. XVIII, No. 139—140. — Bamberg: Gewerbeverein: Jahresbericht 1898. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1897/98. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, L. Band, Heft 2—4; LI. Band, Heft 1. — Berlin: Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen, Band XXV, No. 7—10; Band XXVI, No. 1—6. Zeitschrift Band XXXIII, No. 4, 5, 6; Band XXXIV, No. 1, 2. — Berlin: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1898. — Berlin: Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrg. 1898. — Berlin: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 40. Jahrg. 1898. — Bern: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen 1897, No. 1436—1450. — Bistritz: Gewerbeschule für Siebenbürgen: 25. Jahresbericht 1897/98. — Bonn: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen, Jahrg. 55, 1898. — Bonn: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte 1898. — Boston (Mass.): The Boston Society of Natural History: Proceedings Vol. 28, No. 8—16; Memoirs Vol. V, No. 4, 5. — Boston: American Academy of Arts and Sciences: Proceedings Vol. XXXIII, No. 13—27; Vol. XXXIV, No. 1—20. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XVI, Heft 1. — Bremen: Meteorologische Station: Ergebnisse der meteor. Beobachtungen im Jahre 1898, Jahrg. IX. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 75. Jahresbericht 1898. — Breslau: Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge, Heft 23. — Breslau: Landwirtschaftlicher Central-Verein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien 1898. — Breslau: Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch 1898. — Br ü n n: Naturforschender Verein: Verhandlungen, XXXVIII. Band 1897. — 16. Bericht der meteorol. Kommission: Meteorologische Ergebnisse im Jahre 1896. — Br ü n n: K. K. Mährische Gesellschaft zur Beförderung der Landwirtschaft, Natur und Landeskunde: Centralblatt für die mährischen Landwirte, 78. Jahrg.,

7—24. — Budapest: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöni XXIX, 1, 5—7. — Budapest: Ungarisches National-Museum: XXI, part. 3—4; XXII, part. 1—4. — Buffalo: Bulletin of the society of natural sciences: Vol. V, No. 1—5; Vol. VI, No. 1. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Annual report of the curator 1897/98. Bulletin Vol. XXXII, No. 9; Vol. XXXIII; Vol. XXXV, No. 1, 2. — Chicago: Academy of sciences: 40th. annual report 1897. Bulletin II. — Cordoba: Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin, tomo XVI. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften IX, Heft 3, 4. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt, 4. Folge, 19. Heft. — Dijon: Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires, 4^{ième} série, tome V, années 1897/98. — Dorpat: Naturforschergesellschaft: Sitzungsberichte, XII. Band, Heft 1. — Dresden: Verein für Erdkunde: 26. Jahresbericht 1898. — Dresden: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1898/99. — Dresden: Flora: Sitzungsberichte und Abhandlungen, neue Folge, 2. Jahrg. 1897/98. — Dresden: Naturwissenschaftl. Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1898. — Dresden: Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht September 1897/98. — Dublin: Royal Dublin Society: Scientific proceedings Vol. VIII (No. 5), part. 6; Scientific Transactions, Vol. VI, 14—16; Vol. VII, 1. — Dublin: Royal Irish Academy: Proceedings, 3. series, Vol. V, No. 1, 2. — Elberfeld: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresberichte, 9. Heft 1899. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: Kleinere Schriften, XIX. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Societät: Sitzungsberichte, 30. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale centrale: Bolletino delle pubblicazioni italiane No. 306—329. — Judici del bolletino 1898. — Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Helios, Abhandlungen Band XVI; societatum litterae, Jahrg. XII, 5—12. — Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1896/97. — Frankfurt a. M.: Ärztlicher Verein: 41. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens, die Krankenanstalten u. s. w. der Stadt Frankfurt a. M. 1897. Tabellarische Übersicht, betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1898.

Frankfurt a. M.: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1898. Reptilienkatalog. I. Teil Schlangen. — Frauenfeld: Thurgauische naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen, Heft XIII. — Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: 32. Bericht, 1897—99. — Glasgow: Natural History Society: Transactions: Vol. V, part. 2, 1897/98. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, 74. Band Heft 2; 75. Band Heft 1. Codex diplomaticus Lusatiae sup. II, Heft 4. — Görlitz: Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeinde-Angelegenheiten der Stadt Görlitz und Jahresabschluss der Stadt-Hauptkasse für das Rechnungsjahr 1897/98. — Görlitz: Gymnasium: Bericht über das Schuljahr 1898/99. — Görlitz: Realschule: 12. Jahresbericht über das Schuljahr 1898/99. — Graz: Historischer Verein für Steiermark: Mitteilungen: XLVI. Heft. Beiträge zur Kunde steiermärkischer Geschichtsquellen, 29. Jahrg. — Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 30. Jahrgang. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Band V, Heft 8; Band VI, Heft 1. — Güstrow i. M.: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: 52. Jahrg., 2. Abteilung (1898); 53. Jahrg., 1. Abteilung (1899). — Halle a. S.: „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold. Carol. Academie der Naturforscher: Heft XXXIV No. 9—12; Heft XXXV 1—8. — Halle a. S.: Verein für Erdkunde: Mitteilungen 1898/99. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and Transactions: Vol. IX, part. 4. — Hamburg: Deutsche Seewarte: 20. Jahresbericht für das Jahr 1897. Beiheft 1. Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1897, Jahrg. XX. Archiv XXI, Jahrg. 1899. — Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde: Bericht vom 1. Mai 1895 bis 31. März 1899. — Harlem: Musée Teyler: Archives, série II, Vol. VI, 2^{ième} et 3^{ième} partie 1898/99. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Meddelander, Heft 22. Acta Vol. XIII, XIV. — Hohenleuben: Voigtländischer altertumsforschender Verein: 67.—69. Jahresbericht. — Innsbruck: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, XXXIII, XXIV. Jahrg. 1897/98, 1898/99. — Kassel: Verein für hessische Geschichte

und Landeskunde: Zeitschrift, neue Folge, Band XXIII. 12. Supplementheft: Neolithische Denkmäler aus Hessen, 1898. Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrg. 1897. — Kiel: Universitätsbibliothek: 95 Schriften (meist Dissertationen) aus dem Jahre 1897/98. — Kiel: Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, Band 28. — Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnten: Festschrift zum 50jährigen Bestehen 1898. Jahrbuch: 25. Heft und Diagramme der magnet. und meteorologischen Beobachtungen im Witterungsjahre 1898. — Königsberg i. Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 39. Jahrg. 1898. — Leipa: Nordböhmischer Excursionsklub: Mitteilungen, XXI. Jahrg., Heft 2—4. Leipäer Dichterbuch von Paudler 1898, XXII. Jahrg., Heft 1, 2, 3. — Leipzig: Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte, Jahrg. 24/25, 1897/98. — Linz a. D.: Museum Franzisco-Carolinum: 57. Jahresbericht 1899. — Linz a. D.: Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: 27. und 28. Jahresbericht 1898 und 1899. — London: Royal Society: Proceedings Vol. LXIV 404—412. Vol. LXV 413—418. — Lüttich: Société royale des sciences de Liège: Mémoires 3^{ième} série, Tome I. — Madison: Wisconsin Academy of sciences arts and letters: Vol. X. — Madison: Wisconsin geological and natural history society: Bulletin No. 1, economical series No. 1; Bulletin 2, Scientific series No. 1. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti Vol. XXXVII fasc. 4, 1899; Vol. XXXVIII fasc. 1, 2, 1899. — Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen 1896—1898. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings, Vol. 43, part 1, 2, 1898/99. — Marseille: Faculté des Sciences: Annales, tome IX, fasc. 1—5. — Mexiko: Institute geologico: Boletin No. 11. — Milwaukee (Wisconsin): Natural History Society: 16. annual report of the public museum of the city of Milwaukee. — Montevideo: Museo Nacional: Anales, Tomo III, fasc. X 1898; XI 1899. — Montreal: Royal Society of Canada: Proceedings and Transactions, 2. Series, Vol. 3, 1897. — Moskau: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, année 1898 No. 1—4. — Mühlhausen: Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1898. — München: Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der math.-

phys. Klasse 1898 Heft 2, 3, 4; 1899 Heft 1. — Münster: Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst: 26. Jahresbericht 1897/98. — Nancy: Société des sciences naturelles: Bulletin, Série II, tome XV, fasc. XXXII, 30^{ième} année 1897. — Neisse: Wissenschaftliche Gesellschaft „Philomathie“: 24. Bericht 1898. — Neuchâtel: Société des sciences naturelles: Bulletin, tome XXI (1893) bis XXV (1897). — New-York: Academy of Sciences: Annals Vol. XI, Vol. X, Vol. XI, Vol. XII, Part 1 (Index 1898); Transactions Vol. XVI, 1896/97. — New-York: American Geographical Society: Bulletin, Vol. XXX, No. 4, 5; Vol. XXXI 1, 2, 3. — New-York: American Museum of natural history, Central-Park: Annual report for the year 1897; Bulletin, Vol. X, XI, part 1, 1898. — Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen, XI. Band. — Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein: 13. Jahresbericht 1898. — Philadelphia: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions Vol. 3, part. 4. — Philadelphia: Academy of Natural Sciences: Proceedings, Part II, III 1898. — Pisa: Società Toscana de Scienze Naturali: Processi verbali Vol. XII; Memorie Vol. XVI. — Posen: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift der botanischen Abteilung, V. Jahrg. Heft 2; 3; VI. Jahrg. Heft 1. — Prag: Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Jahresbericht 1898; Sitzungsberichte (math.-naturwissensch. Klasse) 1898. — Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte, Heft 6. — Reichenberg in Böhmen: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen (zugleich Festschrift zur 50jährigen Jubelfeier), 30. Jahrg. 1899. — Riga: Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt: XLI. 1898. Beigabe: G. Schweder: Die Bodentemperaturen bei Riga. 1899. — Salem: American Association for the Advancement of Sciences: Proceedings for the 46th. und 47th. Meeting, held at Detroit and Boston. — Sankt Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht über die Thätigkeit während des Vereinsjahres 1896/97. — Schneeberg: Naturwissenschaftlicher Verein: Mitteilungen, Heft 4. — Schweiz: Schweizerische naturforschende Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Verhandlungen, 1897; 80. Jahresversammlung in Engelberg; 81. Versammlung in Bern 1898. — Stavanger: Stavanger Museum: Aars-

beretning for 1897. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Monatsblätter 1898, 1—12. Baltische Studien, 1. Folge Ergänzungsband; neue Folge Band II; Beiträge zur Geschichte und Altertumskunde Pommerns, Festschrift 1898. — Stockholm: Société Entomologique: Entomologisk tidskrift årg. 19. Heft 1—4. — St. Louis: Academy of sciences: Transactions Vol. VII No. 17—20; Vol. VIII 1—7. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin, V. série; tome VIII No. 5; tome IX No. 1—5; tome X No. 1—4. — Strassburg: Universitäts-Bibliothek: 9 Dissertationen. — Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 55. Jahrg. 1899. — Sydney: Royal Society of New South Wales: Abstract of proceedings, August bis Dezember 1898. — Sydney: Australian Association for the Advancement of Science: Report of the 7th. meeting held at Sydney 1898. — Tromsø: Tromsø Museum: Aarshefter, Vol. XIV, 1896. — Aarsberetning for 1895/96. — Upsala: Universitets biblioteket: Fries: Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné VII. — Upsala: Geological Institution of the University: Bulletin, Vol. IV, Part 1 No. 7. — Utrecht: Nederlandsch meteorol. Jaarboek voor 1896. — Washington: Smithsonian-Institution: Annual report 1897. Annual report of the board of regents for the year 1895/96. — Sm. miscellaneous collections: 1093, 1125, 1126, 1170. Report of the U. S. Nationalmuseum, 1898. Proceedings, Vol. XVIII, 1895; Vol. XX, 1898. Bulletin No. 47, part 2 und 3. The fishes of north and middle-America. — Washington: Departement of Agriculture U. S. of America: Report of the secretary 1898. Division of biological survey, Bulletin No. 9—11. North American fauna No. 14, 15. Yearbook 1898. — Washington: Office U. S. Geological Survey: 18th annual report, part I—IV, 1896/97; 19th annual report, parts I, IV, VI, 1897/98. — Wien: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher: Jahrgang 1895, neue Folge, Band XXXII; 1896, neue Folge, Band XXXIII; 1898, neue Folge, Band XXXV. — Wien: Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: Schriften, 39. Band. — Wien: Entomologischer Verein: VIII. und IX. Jahresbericht 1897 und 1898. — Wien: K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen; Sep.-Abdr. aus Heft 13, Band I. — Jahresbericht 1897. —

Wien: K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen, Jahrg. 1898, No. 13—18; 1899, No. 1—8. Jahrbuch 1898, XLVIII. Band Heft 2—4; Jahrbuch 1899, XLIX. Band Heft 1. — Wien: K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, Jahrg. 1898, XLVIII. Band. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrg. 51. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte, Jahrg. 1898 No. 1—7. — Zerbst: Naturwissenschaftlicher Verein: Bericht 1892—1898. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1897.

B. Durch Schenkung.

1) Der Wanderer im Riesengebirge No. 192—203 (Geschenk der Ortsgruppe Görlitz des R. G. V.). 2) Ribbe: Einige noch nicht bekannte Raupen und Puppen von Schmetterlingen aus dem deutschen Schutzgebiete in der Südsee. Sep.-Abdr. Iris Dresden, Band VIII. 3) Sommer C.: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preussischen Oberlausitz und Niederschlesiens. Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für Entomologie XXIII, 1898. 4) Hirt: Systematisches (handschriftliches) Verzeichnis der in der Umgegend von Görlitz gefundenen Käfer. 5) Berichte der Thätigkeit der entomol. Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in den Jahren 1878/79, 81—87. 6) Die entomol. Sektion der schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in ihrem 50jährigen Bestehen 1858. 7) Sep.-Abdr. aus Iris Jahrg. 1891, Band IV, Heft 1 und 1896, Band II. Calberla: Verz. der von Dr. Stübel in Palästina und Syrien gesammelten Arten, u. Calberla: Über *Erebia glaeialis* und *Eubolia spasaria* in Ober-Italien aufgenommen. (No. 3—6 Geschenke des Herrn Oberlehrer Sommer in Meissen.) 8) Dr. C. Semper: Reisen im Archipel der Philippinen: Wissenschaftliche Resultate Band XIII. Landmollusken, Ergänzungen und Berichtigungen von Dr. O. von Möllendorff. (Geschenk des Herrn Konsul von Möllendorff.) 9) Ribbe C.: Ein Aufenthalt auf Gross-Ceram. Vortrag. 10) Derselbe: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des malayischen Archipels Rhopalocera der Insel Gross-Ceram. Sep.-Abdr. Iris; Dresden 1890. 11) Derselbe: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des Bismarck- und Salomonsarchipels

in der Südsee. Sep.-Abd. Iris Dresden 1898. (No. 8—10 Geschenke des Herrn Verfassers.) 12) Axel Gadolin: Abhandl. über die Herleitung aller krystallographischen Systeme aus einem einzigen Prinzip. Leipzig 1896. (Geschenk des Herrn Bergrat a. D. Schmidt-Reder.) 13) Nehring: Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin 1890. (Geschenk des Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher.) 14) Embr. Strand: Enumeratio hymenopterorum norvegicorum. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 15) W. Bär und O. Uttendörffer: Beiträge zur Beurteilung der Technik und Bedeutung unsrer Spechte. Sep.-Abdr. aus ornith. Monatsschrift XXIII. Nr. 6—7. (Geschenk der Herren Verfasser.) 16) Letzner: Verzeichnis der Käfer Schlesiens, 2. Auflage, bearbeitet von Gerhardt. (Geschenk des Vereins für schlesische Insektenkunde.) 17) Matschie: Säugetiere von den Philippinen. Sep.-Abdr. a. d. Sitzungsberichte naturf. Freunde in Berlin; Jahrg. 1898, No. 5. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 18) Friedrich O.: Die ehemalige Entwässerung Böhmens durch die Südlautitz. Programm Zittau 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 19) Köhler Dr. J. A. E.: Zur Geschichte des ehemaligen Arznei-Laborantenwesens im westlichen Erzgebirge. Schneeberg 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 20) von Wissel Dr. Carl.: Beiträge zur Anatomie der Gattung *Oncidiella*. Abd. a. d. zool. Jahrb. Suppl. IV und 3. Heft 1898. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 21) Dr. Kosmann: Bericht über die Arbeiten der Kommission zur Feststellung der Normen für Brennkalk im Jahre 1892. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 22) Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus, No. 12: Wetterprognosen und Wetterberichte des XV. und XVI. Jahrhunderts. Berlin 1899. (Geschenk des Herrn Direktor Krieg in Eichberg bei Schildau.) 23) M. Zeiske: Über die Gliederung der Flora von Hessen-Nassau; die Trift- und Felsformation des Ringgaues und Flora des Ringgaues. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 24) Vorweg O.: Beiträge zur Diluvialforschung im Riesengebirge. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 25) A. Fritsch: Fauna der Gaskohle und Kalksteine der Permformation Böhmens. IV. 1. (Arthropoda). (Geschenk des Herrn Verfassers.)

- 26) Rostock: Die Netzflügler Deutschlands. 27) Schmidt Rich.: Der Venusdurchgang. 28) Diesterwegs populäre Himmelskunde und mathem. Geographie bearbeitet von W. Meyer und Dr. Schwalbe. 11. Aufl. 29) Richter und Gürke: Plantae Europaeae tom I. II., 1. 2. 30) Virchow: Die Lehre von den Trichinen 1866. 31) Matz Alb.: Zur Therapie des Abortus. Diss. 1880. 32) Schinz Dr. H.: Beiträge zur Flora von Deutsch-Südwest-Afrika und der angrenzenden Gebiete, nebst Beiträgen von M. Gürke. 33) Gürke M.: Ebenaceae, Symplocaceae, Styracaceae, Borraginaceae, Sep.-Abdr. 34) Derselbe: Flacourtiaceae-Oncobeeae et Verbenaceae africanae. Sep.-Abdr. 35) Derselbe: Ebenaceae africanae II; Labiatae africanae II. III. IV. 36) Derselbe: Capitania, eine neue Gattung der Labiaten. Sep.-Abd. 37) Derselbe: Sep.-Abdr. aus Engler, Ostafrika V. Pflanzenwelt C: Borraginaceae, Meliaceae, Maloaceae. 38) Derselbe: Über Gossypium anomalum. Beibl. z. d. bot. Jahrb. No. 48, Band XIX. 39) Derselbe: Die afrikanischen Labiaten. Sep. aus Kuntze, revisio gen. III. 40) Derselbe: Sep.-Abdr. aus der Zeitschrift für die gesammte Textil-Industrie. a) Der Mauritiushanf, Jahrg. 1898/99, No. 29. b) Eine angeblich neue Baumwollpflanze, Jahrg. 1897/98, No. 44. c) Über Torfwolle. Jahrg. 1898/99, No. 9—11. d) Welche Folgen für die Hebung der Textil-Industrie sind aus der weiteren Entwicklung unsrer Kolonien zu erwarten? Jahrg. 1897, No. 17. 18. 41) Engler und Gürke: Sep.-Abdr. aus dem amtlichen Berichte über die Kolonial-Ausstellung, 1896 zu Berlin — Botanik. 42) Dr. O. Warburg: Die aus den deutschen Kolonien exportierten Produkte u. deren Verwertung in der Industrie, Berlin 1896. 43) Kries, Joh. von: Die Principien der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Freiburg i. B. 1864. 44) Wiedersheim Dr. R.: Der Bau des Menschen, als Zeugnis für seine Vergangenheit, Freiburg i. B. 1887. 45) Kuntz, Ed.: Tierbeobachtung und Tierliebhaberei der alten Griechen; Vortrag, Leipzig 1886. 46) Aus Virchow und Holtzendorff's Sammlung gemeinverständlicher Vorträge: a) Schafft Dr. Arnold: Das Vorhersagen von Naturerscheinungen. Heft 1. b) Rosenthal Dr. J.: Von den elektrischen Erscheinungen, Heft 9. c) Siemens Dr. W.: Die elektrische Telegraphie, Heft 22. d) Rammelsberg, Dr. C. F.:

Über die Mittel, Licht und Wärme zu erzeugen, Heft 23. e) von Meyer, Prof. Hermann: Die Ortsbewegung der Tiere, Heft 95. 47) Lummer Otto: Über eine neue Interferenzerscheinung an planparallelen Glasplatten und eine Methode die Planparallelität solcher Gläser zu prüfen. Diss. Berlin 1884. 48) Pringsheim, Ernst: Über das Radiometer. Diss. Berlin 1882. 49) Koken, Ernst: Die Fischotolithen der norddeutschen Oligocän - Ablagerungen nebst Bemerkungen über Fischotolithen im Allgemeinen. Diss. Berlin 1884. 50) Wernicke, Alex.: Über Gleichgewichtslagen schwimmender Körper und Schwerpunktf lächen; Diss. Berlin 1899. (No. 26—50. Geschenke des Herrn Dr. M. Gürke in Berlin.) 51) Wohlberedt, Otto: Molluskenfauna des Königreich Sachsen, Sep.-Abdr. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 52) G. von Schubert: Heinrich Barth, der Bahnbrecher der deutschen Afrikaforschung, Berlin 1897. (Geschenk des Herrn B. Jochmann.) 53) Stenzel, Prof. G.: Mitteilungen über zweizählige Orchideenblüten, Sep.-Abdr. 1899. 54) Derselbe: Über Fruchtformen des Ahorns. Sep.-Abdr. 1890. 55) Derselbe: Über pelorische Durchwachsung der Blüten von *Linaria vulgaris*; über Blütenköpfchen von *Knautia vulgaris* und abweichende Blüten von Orchideen. Sep.-Abdr. 1893. 56) Derselbe: Dr. Julius Milde, ein Lebensbild. 57) Derselbe: *Palmoxylon iriarteum*, ein fossiles Palmenholz aus Antigua. Stockholm 1897. 58) Derselbe: Über Farnwurzeln aus dem Rotliegenden. Sep.-Abdr. aus Leopoldina Vol. XXVI. 59) Derselbe: I. Verkieselte Farne von Kamenz in Sachsen. II. *Rhizocaulon antiguense* n. sp. Sep.-Abdr. aus Mitteilungen des Königl. mineral.-geologischen Museums in Dresden, 13. Heft. (No. 53—59 Geschenke des Herrn Verfassers.) 60) Hyrtl, Jos.: Lehrbuch der Anatomie des Menschen, 5. Auflage, Wien 1857. 61) Reil, Joh. Christ.: Über die Erkenntnis und Kur des Fiebers, 5 Bände. Halle 1799. 62) Derselbe: Entwurf einer allgemeinen Therapie, Halle 1816. 63) Derselbe: Entwurf einer allgemeinen Pathologie. 64) Canstadt, Dr. C.: Die spezielle Pathologie und Therapie, vom klinischen Standpunkte aus behandelt, 7 Bände, Erlangen 1843/45. 65) Rosen von Rosenstein: Anweisung zur Kenntnis und Kur der Kinderkrankheiten, Göttingen 1798. 66) Steiner, Dr. Joh.: Compendium der Kinder-

krankheiten, Leipzig 1873. 67) Henoch, Dr. Ed.: Vorlesungen über Kinderkrankheiten, Berlin 1887. 68) Schroeter, Dr. Karl: Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes, Bonn 1874. 69) Dillnberger, Dr. Emil: Therapeutisches Rezept-Taschenbuch für innere Krankheiten nach der Wiener Schule, Wien 1861. 70) Ricord, Th.: Praktische Abhandlungen über die venerischen Krankheiten u. s. w., Leipzig 1838. 71) Simon, Dr. Fr. Al.: Ricord's Lehre über Syphilis, ihre bedenklichen Mängel und groben Irrtümer, kritisch beleuchtet u. s. w., Hamburg 1851. 72) Sigmund Ritter von Ilanor, Dr. C.: Die Einreibungskur bei Syphilisformen, Wien 1878. 73) Derselbe: Vorlesungen über neuere Beobachtungsweisen des Syphilis, Wien 1880. 74) Oberländer Dr.: Versuche über die Quecksilberausscheidungen durch den Harn nach Quecksilberkuren. Sep.-Dr. 1880. 75) Schwimmer, Dr. E.: Die Grundlage der heutigen Syphilistherapie, Hamburg und Leipzig 1888. 76) Michaelis, Dr. Alb.: Compendium von der Lehre von der Syphilis, Wien 1859. 77) Niemeyer, Dr. F. v.: Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie u. s. w., 7. Auflage, Berlin 1868. 78) Kunze, Dr. C. F.: Lehrbuch der praktischen Medizin mit besonderer Rücksicht auf path. Anatomie und Histologie, 2. Auflage, 2 Bände, Leipzig 1873. 79) Leubuscher, Dr. Rud.: Handbuch der med. Klinik zum Gebrauche für Studierende und Ärzte, 2 Bände, Leipzig 1859 und 61. 80) Heim, Dr. E. L.: Vermischte medizinische Schriften, Leipzig 1836. 81) Boecker, Dr. F. W.: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, 2. Auflage, Iserlohn 1857. 82) Casper, Joh. L.: Handbuch der gerichtlichen Medizin, 2 Bände, (Thanatol. und biol. Teil, Berlin 1857/58. — Atlas dazu fehlt.) 83) Ebers, Dr.: Die Zurechnung, für Juristen und Ärzte erläutert, Glogau 1860. 84) Fischer, Dr. B.: Die neueren Arzneimittel, Berlin 1887. 85) Schömann, Dr. Fr.: Lehrbuch der Arzneimittel lehre, Jena 1853. 86) Penzoldt, Dr. Fr.: Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung, 2. Auflage, Jena 1890. 87) Waldenburg und Simon: Handbuch der allgemeinen und speziellen Arzneiverordnungslehre, Berlin 1873. 88) Poser und Simon: Handbuch der speziellen Arzneiverordnungslehre, Berlin 1873. 89) Hufeland C. W.:

Enchiridion medicum oder Anleitung zur medizinischen Praxis, 3. Aufl., Herisau 1837. 90) Braun, Dr. Jul.: Systematisches Lehrbuch der Balneotherapie, 2. Auflage, Berlin 1869. 91) Migula, W.: Die Bakterien, Leipzig 1891. 92) Brieger, Osk.: Über das Vorkommen von Pepton im Harn, Breslau 1888. 93) Rosenthal, Dr. Jul.: Das Verhalten der Gallfarbstoffe in den Fäces Gesunder und Kranker, Leipzig 1891. 94) Valentiner, Dr. Wilh.: Die chemische Diagnostik in Krankheiten, Berlin 1860. 95) Michaelis, Dr. med.: Begriff und Ziel der heutigen Schwindsuchtslehre, Elberfeld 1876. 96) Schlerer, Fr.: Das Walten von Wahrheit und Wahn. 97) Müller, Dr. C.: Die untrüglichen naturgemässen Heilkräfte der Kräuter- und Pflanzenwelt und das einfache le Roi'sche Heilsystem. 98) Klebs, Prof. Dr. E.: Die Behandlung der Tuberculose mit Tuberculocidin, 4. Aufl., Hamburg und Leipzig 1892. 99) Mordhorst, Carl: Therapeutische Erfolge mit elektrischer Massage u. s. w., Wiesbaden 1889. 100) Basch, Dr. von: Die volumetrische Bestimmung des Blutdruckes am Menschen, Wien 1896. 101) Graf, Dr. E.: Das ärztliche Vereinswesen in Deutschland und der deutsche Ärztebund, Festschrift Leipzig 1890. 102) Guttman, Dr. I.: Das deutsche Medizinalwesen. Leipzig 1887. 103) Ackermann, Prof. Dr.: Über die Ursachen der epidemischen Krankheiten. (Virchow und Holtzendorff's Vorträge, Heft 177). 104) Hagen, Dr. Rich.: Anleitung zur klinischen Untersuchung und Diagnose, 2. Auflage, Leipzig 1874. 105) Senator, Prof. Dr. H.: Ziele und Wege der ärztlichen Thätigkeit. Über Icterus, seine Entstehung und Behandlung. Berl. Klinik. Samml. klin. Vorträge, Heft 1, Berlin 1888. 106) Vogel, Dr. Jul.: Korpulenz; ihre Ursachen, Verhütung und Heilung durch einfache diätetische Mittel. 2. Aufl., Leipzig 1864. 107) Maas, Dr. Osc.: Die „Schweninger Kur“ und Entfettungskuren im Allgemeinen, sowie Wesen und Ursachen der Fettsucht, 1. Auflage, Berlin 1885. 108) Zahn, Dr. Karl: Anleitung zum Gebrauche der sogenannten Schweningerkur und verwandter diätetischer Heilmethoden, Berlin und Leipzig. 109) Zuntz, Prof. Dr.: Die Ernährung des Herzens und ihre Beziehung zu seiner Arbeitsleistung, Leipzig 1892. 110) Scholz, Dr. Gotthold: Die Behandlung der chronischen Herzkrankheiten, Vortrag, Berlin 1887.

- 111) Stolpertus, ein junger Arzt am Krankenbette. Von einem patriotischen Pfälzer, Mannheim 1798. 112) Crampe, Dr. Hugo: Studien über Vererbung. Sep.-Abdr. aus der neuen landwirt. Zeitung. 113) Penzoldt, Dr. F.: Ältere und neuere Harnproben und ihr praktischer Wert, Jena 1886. 113) Luther, Dr. E.: Methoden zur Untersuchung des Harns auf Zucker und über das Vorkommen von Kohlenhydraten im normalen Harn, Berlin 1890. 115) Erlenmeyer, Dr. A.: Wie sind Seelenstörungen in ihrem Beginn zu behandeln? 3. Aufl. Neuwied 1861. 116) Veit, Dr. G.: Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Puerperalkrankheiten. 2. Auflage, Erlangen 1867. 117. Winckel, Dr. F.: Die Pathologie und Therapie des Wochenbettes, 2. Auflage, Berlin 1896. 118) Förster, Dr. August: Lehrbuch der pathol. Anatomie, 6. Auflage, Jena 1862. 119) Virchow, Rud.: Die Sektionstechnik im Leichenhause des Charité-Krankenhauses u. s. w., 2. Aufl., Berlin 1877. 120) Friedländer, Dr. Carl: Mikroskopische Technik zum Gebrauche bei med. und path.-anat. Untersuchungen, 2. Auflage, Berlin 1884. 121) Seubert, Dr. Moritz: Lehrbuch der gesamten Pflanzenkunde, Stuttgart 1853. 122) Strippelmann, Leo: Deutschlands industrielle Krisis in der Gegenwart und die Mittel zu deren Abhülfe, Leipzig 1877. 123) Landois, Dr. L.: Lehrbuch der Physiologie des Menschen, Wien 1880. 124) Budge, Jul.: Lehrbuch der speziellen Physiologie des Menschen, Leipzig 1862. 125) Preyer, W.: Elemente der allgemeinen Physiologie, Leipzig 1883. 126) Sprengel, Kurt: Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde, 5 Bände, Halle 1792 – 1803. 127) Hecker, J. Fr. C.: Geschichte der Heilkunde, 2 Bände, Berlin 1822–29. 128) Derselbe: Geschichte der neueren Heilkunde, Berlin 1859. 129) Wunschmann: Die Röntgen'schen X-Strahlen, Berlin 1896. 130) Koppe, Carl: Anfangsgründe der Physik, 7. Aufl., Essen 1861. 131) Offener Brief an Herrn Professor Häckel. 132) Geuther, A.: Kurzer Gang der chemischen Analyse, 4. Aufl., Jena 1881. (No. 60 — No. 132 aus dem Nachlasse des Herrn Sanitätsrat Dr. Weissenberg.) 133) Das deutsche Archiv für klinische Medizin, Band 63–64. 134) Schmidt's Jahrbücher, Band 257–260. 135) Berliner klinische Wochenschrift, 1898. 136) Deutsche

medizinische Wochenschrift, 1898. 137) Münchener medizinische Wochenschrift, 1898. 138) Wiener klinische Wochenschrift, 1898. 139) Deutsche Medizinal-Zeitung, 1898. 140) Ärztliche Sachverständigen-Zeitung, 1898. 141) Zeitschrift für praktische Ärzte, 1898. (No. 133—141. Geschenk des ärztlichen Lesevereins.) 142) Zwei Mappen enthaltend 393 Blätter, Kupferstiche und Lithographien von Landschaften, Porträts und Kostümen. (Geschenk des Herrn Hauptmann von Rohrscheidt.)

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) Wiedemann: Annalen der Physik und Chemie 1898, No. 10—12; 1899, No. 1—8, nebst Beiblättern 1898, No. 1—12; 1899, No. 1—9. 2) Dr. Hann und Hellmann: Meteorologische Zeitschrift 1898, Heft 10—12; 1899, Heft 1—8. 3) Dr. Assmann: Das Wetter XV 10—12; XVI 1—8. 4) Himmel und Erde, herausgegeben von der Gesellschaft Urania, Jahrg. XI, Heft 1—12. 5) Mitteilungen der Vereinigung von Freunden der Astronomie: Jahrg. VIII, 1—10; IX 1—8. 6) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien, Lief. 180—183 und 187—191. 7) Reichenbach: Deutschlands Flora, 1. Serie, Band XVI, Lief. 1—12. 8) Leimbach: Deutsche botanische Monatsschrift, Jahrg. XVI, Heft 10—12. 9) Ascherson: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lief. 7. 10) Ascherson und Gräbner: Flora der norddeutschen Flora, Lief. 4. 11) Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs, 4. Band Würmer, Lief. 56—58; 4. Band Supplement Lief. 10—17; 5. Band II. Abt. Lief. 50—56; 2. Band III. Abt. Lief. 22—24. 12) V. Carus: Zoologischer Anzeiger No. 570—597 und Register zu Jahrg. XVI—XX. 13) Das Tierreich, herausgegeben von der Deutschen zoolog. Gesellschaft, Lief. 5—8. 14) Prof. Reichenow: Journal für Ornithologie: XLVI. Jahrg. Heft 4; XLVII, Heft 1—3 und Ornithologische Monatsberichte: VI. Jahrg. 11—12; VII, 1—10. 15) Ornithologische Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, XXIII. Jahrg. 11—12; XXIV. Jahrg. 1—10. 16) Naumann: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, Band V, VII.

17) Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, Jahrg. XXX 11—12; XXXI 1—8. 18) Erichson: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, V. Band, I. Hälfte, 5. Lief.; II. Hälfte 3. Lief. 19) Tümpel, Dr. R.: Die Gradflügler Mitteleuropas, Lief. 3—5. 20) Karsch: Entomologische Nachrichten, XXIV. Jahrg. 19—24; XXV. 1—18. 21) Stettiner entomologische Zeitung, 59. Jahrg. 1—12. 22) Bauer, Dames und Liebisch: Neues Jahrbuch der Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, 1898 II. Band 1—3; 1899 I. Band 1—3. 23) Hintze, Dr. K.: Handbuch der Mineralogie, Band I. Lief. 1—3. 24) Lindemann: Deutsche geographische Blätter, Band XXI 3. 4; XXII 1. 2. 26) Dr. A. Petermann: Mitteilungen, 44. Band X—XII; 45. Band I—VIII; hierzu Ergänzungshefte No. 126—129. 27) Deutsches Kolonialblatt, Jahrg. IX, No. 20—24; Inhaltsverzeichnis, Jahrg. X 1—18; dazu Organisatorische Bestimmungen für die kaiserlichen Schutztruppen in Afrika; Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete 1897/98 und Kolonial-Handelsadressbuch 1899. 28) Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden u. s. w. Band XI 4; Band XII 1—3. 29) Wiegmann: Archiv für Naturgeschichte, 62. Jahrg. II. Band Heft 2; 64. Jahrg. I. Band Heft 3; 59. Jahrg. II. Band Heft 1; 65. Jahrg. I. Band Heft 1—2; 60. Jahrg. II. Band Heft 3. 30) Potonié: Naturgeschichtliche Wochenschrift Band XIII, No. 41—52; Band XIV, 1—40. 31) Prometheus: Illustrierte Wochenschrift, Jahrg. X, 1—52. 32) Virchow: Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin, Band 151—155 und Inhaltsverzeichnis.

Neu-Anschaffungen: Cohn, Ferd.: Die Pflanze, 2 Bände, Breslau 1897. — Schimper: Pflanzen-Geographie, Jena 1898. — Darwin, Charles: Die verschiedenen Einrichtungen, durch welche Orchideen befruchtet werden, Stuttgart 1899. — Schmiedeknecht: Apidae Europaeae, 1882. — Friese, Heinrich: Die Bienen Europas, Teil II, Berlin 1896. — Taschenberg: Die Hymenopteren Deutschlands, Bremen. — Thomson: Scandinaviens Hymenopteren, tom. I und III, Lund 1871 und 74. — Brillon and Brown: Illustrated flora of the northern states and Canada, 3 Vol. Newyork 1896—98.

— Keller: Die ostafrikanischen Inseln, Berlin 1898; aus Bibliothek der Länderkunde. — Joachim Graf Pfeil: Studien und Beobachtungen aus der Südsee, Braunschweig 1899. — Abhandlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Band 1, Heft 1 und 2 (war vergriffen).

Dr. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1898/99 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Konsul Dr. O. von Möllendorff in Kowno: Lynx Lynx L. aus dem russischen Gouvernement Krostoma. — Von dem Primaner der Realschule Heinrich Pech: Mustela foina Briss., Mustela martes L. ♂ und ♀, Putorius foetidus Gray., Lepus cuniculus L., Haliastur albicilla Gray., die Nester von Phasianus colchicus L., Perdix cinerea Lath., Coccystes glandarius L., Parus major L., Acredula caudata L., Lanius collurio L., Erithacus titis L., Turdus merula L. und Vespa crabro L. — Von Herrn Dr. von Wissel: Putorius ermineus Owen ♂ und ♀, Colymbus griseigena Bodd. — Von Herrn Oberlehrer Dr. Liese: Lutra vulgaris E. juv. — Von Herrn Rentier, Körner: Cricetus frumentarius Pall. juv. — Von Herrn Fabrikbesitzer Fellgiebel: Lepus cuniculus L. — Vom Magistrat der Stadt Görlitz: Cervus capreolus L. — Von Frau Rechnungsrat Jaekel: Accipiter nisus L. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kahlbaum: Syrnum Capponicum Retz. — Aus dem Nachlasse des Herrn Kaufmann Mommi: Mimus polyglottus Boie und 3 grosse Kästen mit exotischen (meist brasilianischen) Schmetterlingen und Käfern. — Von Fräulein Adele Mund: Quelia sanguinirostris L. — Von Herrn Vogelhändler Neumann: Zonogastris phoenicoptera Swains. — Von Herrn Conservator Aulich: 2 Meleagris gallipavo

L. juv. — Von Herrn Oberförster Pech in Lippitsch bei Bautzen: *Ciconia nigra* L. — Von Herrn W. Baer in Tharandt: Nester von *Acanthis cannabina* L., *Muscicapa griseola* L., *Emberiza citrinella* L., *Chloris hortensis* Brehm, *Phylloscopus sibilator* Bechst. — Von Herrn Leutnant von Hauenschild: Eier der *Tinnunculus alaudarius* Gray. — Von Herrn Buchbindermeister Geschwinde: *Varanus niloticus* Dum. und Bibr. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: *Phrynosoma cornutum* Harl. — Von Herrn Consul Anton in Cairo: *Zamenis spec.* aus Egypten, *Cerastes aegyptiacus* Dum. und Bibr. — Von Herrn Rechtsanwalt Sadler: *Pelias berus* Merr. — Von Herrn Rentier Geissler: Molge *marmoratus* Lat. Triton *Rusconii* Gén  und Skelet von *Cyprinus orfus* L. — Von Herrn Dr. Zernik: *Macropodus viridi-auratus* Lac p. ♀. — Von Herrn Hauptmann von Koschitzky: Schnautzenfortsatz von *Pristis antiquorum* Lath. — Von Herrn Fabrikdirektor Wohlheredt in Triebes in Thüringen: 75 Gläser mit Nacktschnecken von Lausitz, Thüringen und Sachsen. — Von Herrn Ribbe in Dresden: *Helix xanthocheila* Pfr.; *H. Aermella* Pfr., *H. Adonis* Ang., *H. Mendana* Ang., *H. Hargravesi* Ang., *H. Hermione* Ang. vom Salomonsarchipel. — Von Herrn Rentier Schiedt: 12 K sten mit den Entwicklungsstadien (Biologien) folgender Insekten: *Pieris brassicae* L., *Psilura monacha* L., *Cossus ligniperda* Fabr., *Porthesia chrysorrh a* L., *Cnethocampa processionea* L. *Ocnieria dispar* L. *Retinia Buoliana* W. V., *Boshychus amitinus* Eichh., *Anthonomus pomorum* L., *Formica herculeana* L. und *Apis mellifica* L. (2 mal). — Von Frau Postsekretär Bothe 2 K sten mit Schmetterlingen, Bienen und Honigwaben. — Von Herrn Kaufmann Louis Neumann in Lauban: Nest von *Vespa crabro* L. — Von Herrn Rentier Rud. Webel: *Aphrodite aculeata* L.

B. Durch Ankauf.

Semnopithecus entellus Wagn., *Cynocephalus silenus* Wagn., *Vesperugo noctula* Keys. ♀, *Sorex* ²⁰⁰*vulgaris*. L. ♂ und ♀, *Sorex pygmaeus* Pall., *Talpa europaea* L. ♂, *Hypudaeus glareolus* Wagn., *Arvicola agrestis* Blas. — *Crithagro hartlaubi* Bolle., Nester von *Sylvia atricapilla* L., *Galerita arborea* L., *Galerita cristata* L., *Muscicapa*

atricapilla L., Erithacus titis L., Chrysomitris spinus L., Coccystes glandularius L., Motacilla alba L., Saxicola oenanthe L. — Gelege von Pyrrhula europaea Vieill., Passer montanus L., Galerita cristata L., Sturnus vulgaris L., Corvus cornix L. Colaeus monedula L., Phylloscopus sibilator Bechst., Ph. rufus Bechst., Sylvia atricapilla L., Erithacus rubecula L., Saxicola oenanthe L., Muscicapa atricapilla L., Erithacus titis L., Turdus merula L., Turdus musicus L., Parus cristatus L., P. palustris L., Emberiza citrinella L., Muscicapa atricapilla L., Lanius collurio L., Micropus apus L., Hirundo rustica L., Upupa epops L., Dryocopus martius L., Tinnunculus alaudarius Gray., Perdix cinerea Lath., Phasianus colchicus L., Fulica atra L., Vanellus capella J. C. Schöff. — Testudo carbonaria Spix., Pelias berus Merr. ♀, Terrainstücke mit Coronella laevis Merr., Tropidonotus natrix Boie, Anguis fragilis L. — Rana platyrhinus Steenstr. ♂ und ♀, Rana oxyrrhinus Steenstr. ♂ und ♀, Pelobates fuscus Wagl. ♀. — Rhodeus Amarus Ag., Leucaspis delineatus v. Sieb., Carassius vulgaris Nordm. var. humilis. — 57 Arten Landconchylien in 142 Exemplaren aus Transkaukasien, aus dem Nachlasse des kais. russischen Staatsrates Sievers in Tiflis. — Die Käfersammlung des verstorbenen Herrn Kaufmann Schwarz in Liegnitz, in 154 Glaskästen ungefähr 8600 mitteleuropäische Arten enthaltend.

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher: Ein Herbarium von Laubmoosen Deutschlands und der Alpenländer mit zahlreichen Originalfunden von Schimper, Milde und von Flotow in 82 Fascikeln; 12 Mappen Moose von Bischof Breutel am Cap und den Antillen gesammelt; 7 Mappen der Collektion Limprichts und drei der Rabenhorstschen Exsiccata. — Von den Gymnasiasten Fritz u. Hans Schäfer: 42 Pflanzen der Lausitz. — Von Herrn Lehrer Barber: 31 Arten aus derselben Gegend. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: Eine eigenartige Zweigumbildung der Kiefer. — Von Frau Gräfin von Wartensleben: Ein Porträt (Stahlstich) von Carl von Linné.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Professor Metz dorf: Rutilkrystal von Nord-Carolina, Phosphorocalcit vom Ural; Wurzit und Markasit von Grube Schmalgraf bei Aachen; Calcit mit schwarzen und roten Eisenoxydeinschlüssen von Stank Mine in Lancashire. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Kleefeld: Thoneisenstein (Adlerstein) aus Nikrisch O/L. — Von Herrn Marine-Ingenieur a. D. Sabersky: Silber aus Montana. — Von Herrn Dr. med. Freise: Amethyst-Gruppe aus einer Achatkugel von Brasilien. — Von Herrn Rentier Geissler: Calcit, rötlich gefärbt von Pallaflat in Cumberland. — Von Herrn Hermann Fuess: Buntkupferkies aus dem blauen Gange in Kupferberg. — Vom Gymnasiast Bruno Haas: Eine Platte Königshainer Granites mit violettem Flussspath und Pyriten (Schwalbenberg), Rauchquarz mit Feldspath, Pistazit und Flussspath von Königshain; Asbest und Brauneisenstein vom pomologischen Garten; Schwefelkies aus einem Bruche am Garnisonlazaret; Natrolith und opalartige Einschlüsse im Basalt von Lauterbach O/L. — Von Herrn Major von Kameke: 9 Petrefacten vom Eisfjord in Spitzbergen. — Von Herrn stud. math. Neumann: 67 Gesteinsarten, meist aus dem Königreich Sachsen. — Der Zeichenlehrer und akademische Maler Herr Schurig fertigte drei nach der Natur aufgenommene Wandbilder, charakteristische Punkte der Lausitz, die beiden Hauptgesteinsarten derselben veranschaulichend, an. Es sind dies der Hochstein und Scheffelstein im Königshainer Gebirge (Granit) und der Basaltbruch des Steinberges im Stiftswalde bei Linda.

Erwähnt sei noch die Schenkung eines Umlegemikroskops mit Polarisation und Doppelloupe seitens des Herrn Professor Metz dorf.

Dr. von Rabenau, Kustos.

Protokoll der Hauptversammlung vom 12. Januar 1900.

In Stellvertretung des ersten Präsidenten eröffnet der zweite Präsident Herr Dr. Freise die Sitzung.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Dr. med. Eifler, Apotheker Botho Fink, Berginspektor Hugo Hermann, Major a. D. Hehn, Kaufmann Arthur Moser, Dr. med. Maiss, Fabrikbesitzer Arthur Peltzer, Professor Dr. Wetzold, Appreteur Hugo Wiesenthal, Dr. med. Max Winkler und Rentier Hermann Schwarze in Troitschendorf, welche sämtlich aufgenommen werden.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft die Herren: Rentier Primke und Oberst a. D. von Schickfuss sowie das korrespondierende Mitglied Herrn Oberlehrer a. D. Sommer. Die Versammlung ehrt ihr Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Wegen Wegzuges von Görlitz schieden aus die Herren: Oberstabsarzt Dr. Dewerny, Oberarzt Jacobitz, Kaufmann H. Neubauer, Assistenzarzt Schulz, Stabsarzt Dr. Stolzenburg und Steuerinspektor Wilhelm; aus anderen Gründen die Herren: Oberleutnant Gottschling, Rentier Thomas und Rentier Wünsche.

Die Rechnungen des letzten Gesellschaftsjahres 1898/99 sind durch Herrn Stadtrat Nobiling geprüft und richtig befunden worden. Die Gesellschaft erteilt dem Herrn Kassierer Decharge.

Von sämtlichen neuernannten Ehren- und korrespondierenden Mitgliedern sind Dankschreiben eingegangen.

Die der Gesellschaft gestifteten 5000 Mark wurden in Preuss. 4% Central-Bodenkredit-Pfandbriefen angelegt. Mit dem Legat des Herrn Sanitätsrates Weissenberg soll das Gleiche geschehen.

Die Feuerversicherungssumme für die Sammlungen ist von 110 000 Mark auf 135 000 Mark erhöht worden.

Den Schluss der Tagesordnung bildet der Bericht des Herrn Kustos über die Vermehrung der Sammlungen. Geschenke gingen ein von Fräulein Bornemann sowie den Herren Lehrer Barber, Dr. med. Danneil, Rittergutsbesitzer Jungmann, Major a. D. von Kameke, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Gym-

nasiaſt Fritz und Hans Sch ä ſ e r, Auguſt We i ſ ſ in Ebersbach i. S.
und Dr. von Wiſ ſ e l.

v. g. u.

Dr. Freiſe. Dr. von Rabenau. Wentzel. Ebert.

L. von Kameke. Dr. Wilh. Boldt.

g. w. o.

Dr. Mund.

Protokoll

der Hauptverſammlung vom 23. März 1900.

Der erſte Präſident Herr General von Seeger eröffnet die Sitzung und gedenkt zunächſt der beiden verſtorbenen Mitglieder Herren Dr. von Lengerke und Rentier Lucius. Die Verſammlung ehrt ihr Andenken durch Erheben von ihren Sitzen.

Auſſerdem ſchieden aus die Herren: Rentier Credé, Apotheker Guttmann, Hauptmann von Mikusch-Buchberg, Oberleutnant Kutter, Landgerichtsrat Baum, Kaufmann Alfons Finſter, Lehrer Mücke und Möbelfabrikant Sahr.

Aufgenommen werden die Herren Fabrikbeſitzer Gernreich und Dr. med. Mehlhoſe.

Der Präſident inacht die betäubende Mitteilung, daſſ die der Geſellſchaft von dem verſtorbenen Herrn Sanitätsrat Weiſſenberg teſtamentariſch vermachten 2000 Mark inſolge Concurses des Teſtamentsvollſtreckers trotz rechtzeitiger Anmeldung der Forderung als verloren betrachtet werden müſſen.

Zum Schluſſe berichtet der Kuſtos Herr Dr. von Rabenau über die wieder in auſſerordentlichem Maasſe, beſonders auch auf ethnographiſchem Gebiete, vermehrten Sammlungen. Geſchenke zum Teil koſtbarſter Art gingen ein vom Magiſtrate der Stadt Görlitz, den Herren Konſul Dr. von Möllendorff in Kowno, William Baer

in Tharandt, Dr. med. Danneil z. Z. in Görlitz, Max Mentzel
in Löwenberg und Fräulein Steinwender in Görlitz.

v. g. u.

v. Seeger. Wendriner. Nobiling. Dr. Freise.

g. w. o.

Dr. Mund.

Protokoll

der Hauptversammlung vom 26. Oktober 1900.

In Vertretung des nicht anwesenden ersten Präsidenten eröffnete der zweite Präsident Herr Dr. Freise die Sitzung. Seit der letzten Hauptversammlung verstarben die Herren: Oberstabsarzt Dr. Ba u e r n - s t e i n, Spediteur Herm. Kienitz, Major von Scholten und Reichsbankdirektor Wulff. Die Versammlung ehrt ihr Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Wegen Wegzuges von Görlitz und aus anderen Gründen schieden aus die Herren: Amtsgerichtsrat B ü c h n e r, Maurermeister Ba u m a n n, Fabrikbesitzer Ernst Hamburger, Rentier Wilhelm Herrmann, Oberlandmesser Goebler, Zahnarzt Dr. Heidecke, Generaldirektor Kleiner, Rentier Klug, Dr. med. Möller, Landgerichtspräsident a. D. Philler, Rentier Schloifer, Oberpostsekretär Zeiske, Guts- p ä c h t e r Fickler in Gersdorf O/L. und Fabrikbesitzer Noske in Kamenz i. Sachsen.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Lehrer Linde- m a n n, Apothekenbesitzer Freundt, Dr. med. Siegfried Kahlbaum, Dr. phil. August Velde, Dr. phil. Arthur Uecker, Leutnant Walther von Wiese und Kaiserswaldau, Dr. med. Tarra sch, Amts- gerichtsrat Hoffmann, Dr. med. Albert Blau, Steuerrat a. D. Lieben- e i n e r, Fabrikbesitzer Richard Pfeiffer und Erzieher Friedrich, welche sämtlich aufgenommen werden.

Der Schriftenaustausch mit dem Lloyd Museum and Library in Cincinnati wird genehmigt.

Bei den hierauf folgenden Wahlen wird, da Herr General von Seeger eine Wiederwahl bestimmt abgelehnt hat, Herr Dr. Freise zum ersten Präsidenten gewählt.

Die hierdurch freigewordene Stelle des zweiten Präsidenten soll bis zur nächsten Hauptversammlung noch unbesetzt bleiben, da eine zur Übernahme dieses Amtes geneigte Persönlichkeit bisher nicht zu finden war. Die Versammlung erklärt sich damit einverstanden.

Der bisherige stellvertretende Sekretär Herr Wentzel, der Kassierer Herr Ebert und der Hausverwalter Herr Kämpfer, sowie vier von den statutenmässig ausscheidenden fünf Ausschussmitgliedern werden wiedergewählt. An Stelle des eine Wiederwahl ablehnenden Herrn Direktors Schnackenberg tritt durch einstimmige Wahl Herr General von Seeger. Nachdem bereits während des Wahlaktes die Berichte der ökonomischen, geographischen, chemisch-physikalischen, zoologischen und botanischen Sektion verlesen worden sind, erhält Herr Rendant Ebert das Wort zur Besprechung des Etats pro 1900/1901, welcher mit 11 552 Mk. 20 Pf. balanziert. Derselbe zirkuliert unter den anwesenden Mitgliedern und wird ohne Einwendungen genehmigt.

Nach Verlesung des Jahresberichtes über das Gesellschaftsjahr 1899/1900 durch den Sekretär berichtet der Kustos Herr Dr. von Rabenau über die seit der letzten Hauptversammlung erfolgte Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek.

Geschenke gingen ein: a) für die Sammlungen von den Herren: Konsul Anton in Kairo, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Dr. med. Danneil in Barsinghausen bei Hannover, Dr. med. Freise, Rentier Geissler, Kaufmann und Hauptmann d. L. Kienitz, Lehrer Koch, Professor Metzdorf, Realschüler Marx, Kaufmann Mentzel in Löwenberg, Obergärtner Mieth, Bergrat von Rosenberg-Lipinski, Adolf Voigt in Leopoldshain, Buchhändler Tzschaschel und Dr. med. Zernik; b) für die Bibliothek von den Herren: Dr. med. Knauer, Professor Fritsch in Prag, Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno, Dr. Otto Müller in Berlin, Kand. phil. Strand in Christiania, Rentier Jochmann, Direktor Dr. Baron, Rentier A. Schröder, Dr. Nent-

wig in Warmbrunn, Dr. Kossmann in Kupferberg, Professor Hieronymus in Berlin, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Graf von Götzen in Berlin und Dr. med. Mund, sowie von der Ortsgruppe Görlitz des Riesengebirgs-Vereins, dem ärztlichen Lesevereine und der Majoratsbibliothek in Warmbrunn.

Den Schluss in der Reihe der Berichte bilden die der mineralogischen und medizinischen Sektion.

Das Stiftungsfest soll am 10. November cr., im Saale des Hotels „Stadt Dresden“ gefeiert und die nächsten Hauptversammlungen am 11. Januar, 22. März und 25. Oktober nächsten Jahres abgehalten werden.

Schluss der Sitzung $\frac{1}{2}$ 10 Uhr.

v. g. u.

Dr. Freise. Ebert. Dr. von Rabenau.

Wentzel. Kleefeld.

g. w. o.

Dr. Mund.

Jahres-Bericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1899/1900.

Meine Herren!

Wenn mein heutiger Bericht in einigen Punkten vielleicht etwas ungünstiger lautet als der, welchen ich Ihnen vor einem Jahre zu erstatten die Ehre hatte, so sind die Gründe hierfür doch nur temporärer Natur. Was insbesondere den Rückgang unserer Mitgliederzahl anlangt, über den Sie später Genaueres erfahren werden, so bildet dieser nur die naturgemässe Reaktion auf den geradezu sprunghaften Zuwachs, den sie im Vorjahre erfahren hatte.

In meinen Bericht eintretend, gedenke ich zunächst der Veränderungen, die sich innerhalb des Präsidiums, bei den Beamten und im Ausschusse seit Oktober v. J. vollzogen haben:

Für den ausscheidenden zweiten Präsidenten, Herrn Dr.

Knauer, wurde der bisherige Sekretär Herr Dr. Freise, zum Sekretär der bisherige Stellvertreter desselben Dr. Mund und zum stellvertretenden Sekretär Herr Apotheker Wentzel gewählt.

An Stelle des verstorbenen Ausschussdirektors, des Herrn Sanitätsrates Dr. Kahlbaum trat durch einstimmigen Beschluss Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld und zum Ersatz für das verstorbene Ausschussmitglied Herrn Oberstleutnant Reiche wurde Herr Dr. von Wissel in den Ausschuss gewählt.

Die eingreifendste Veränderung aber steht uns für den Anfang des neuen Gesellschaftsjahres bevor, da unser erster Präsident, Herr General von Seeger, sein Amt niederzulegen entschlossen ist. Vier Jahre hindurch hat er mit peinlichster Gewissenhaftigkeit dasselbe verwaltet und allen auftauchenden Fragen ein ausserordentlich lebhaftes Interesse entgegen gebracht. Sein Hauptverdienst wird aber stets bleiben, die innerhalb der Gesellschaft bestandenen persönlichen Gegensätze und Spannungen geradezu spielend beseitigt, eine Ära des Friedens inauguriert und damit die unerlässlichste Vorbedingung für eine gedeihliche Weiterentwicklung unserer Gesellschaft geschaffen zu haben. Wenn auch mancher seiner Wünsche, vor allem der Umbau des Museums während seiner Präsidentschaft nicht zur Ausführung gekommen ist, so möge ihn allezeit das Bewusstsein trösten: „In magnis voluisse sat est!“

Was nun unseren übrigen Mitgliederbestand anbelangt, so hat zunächst der Tod uns 2 Ehren-, 2 korrespondierende und 9 wirkliche Mitglieder entrissen:

Am 28. Januar d. J. verstarb in Dresden unser Ehrenmitglied, der Geheime Hofrat Professor Dr. Geinitz, ein Paläontologe allerersten Ranges, den wir mit besonderem Stolz zu den Unseren zählten und der bis zuletzt durch reiche Zuwendungen an Bibliothek und Sammlungen sein warmes Interesse für unsere Gesellschaft bekundet hat.

Mit besonderem Schmerze aber gedenken wir des am 25. April d. J. verstorbenen hochherzigen Gönners unserer Gesellschaft, des Kgl. Kommerzienrates Herrn Ephraim. Was er unserer Gesellschaft gewesen, das zeigt schon ein flüchtiger Gang durch unser Museum. Ich

erinnere hier nur an unsere reiche Conchyliensammlung, die wir zum weitaus grössten Teile seiner Güte zu verdanken haben.

Wir beklagen ferner den Tod des korrespondierenden Mitgliedes Herrn Oberlehrer Sommer, welcher, so lange er in Görlitz weilte, stets bereit war, seine reichen entomologischen Kenntnisse in den Dienst unseres Museums zu stellen. Ausser ihm betrauern wir noch ein zweites korrespondierendes Mitglied, Herrn Kommissionsrat Schneider in Basel, welcher fast ein Menschenalter hindurch mit unserem Museum in Geschäftsverbindung gestanden hat. Ein grosser Teil unserer Sammlungen ist von ihm erworben und gar manches wertvolle Stück auch unentgeltlich uns überlassen worden.

Von den verstorbenen 9 wirklichen Mitgliedern hebe ich noch hervor den ehemaligen Kreisdeputierten und langjährigen Vorsitzenden unserer ökonomischen Sektion Herrn Lucius. An der Spitze seiner Sektion hier in diesen Räumen weilend, ereilte ihn die Krankheit, der er später erliegen sollte.

Es verstarben ferner die Herren: Oberstabsarzt Dr. Bauernstein, Rentier Börner, Spediteur Hermann Kienitz, Dr. med. von Lengerke, Rentier Primke, Oberst von Schickfuss, Major von Scholten und Reichsbankdirektor Wulff.

Ausserdem schieden aus unserer Gesellschaft 13 Mitglieder wegen Wegzuges von Görlitz und 22 aus anderen Gründen, so dass wir diesmal einen Gesamtverlust von nicht weniger als 48 Mitgliedern zu beklagen haben, welchem ein Gesamtzugang von 40 Mitgliedern, nämlich 3 Ehren-, 2 korrespondierenden und 35 wirklichen Mitgliedern gegenüber steht.

Zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt die Herren: Landeshauptmann von Wiedebach-Nostitz, Oberbürgermeister Büchtemann und Prof. Dr. Anton Fritsch in Prag; zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren Fabrikdirektor Wohlberedt in Triebes in Th. und Dr. phil. Max Gürke in Steglitz bei Berlin.

Neu aufgenommen wurden 35 wirkliche Mitglieder, so dass unser Personalbestand sich am Schlusse des Jahres auf 15 Ehren-, 81 korrespondierende und 349 wirkliche Mitglieder beziffert.

Das Stiftungsfest wurde am 4. November v. J. im Saale des

Wilhelmtheaters durch Abendessen und Ball gefeiert und erfreute sich ebenso wie der am 28. März a. c. in „Stadt Dresden“ abgehaltene Herrenabend eines sehr regen Besuches. Wenn speziell der Herrenabend einen geradezu glänzenden Verlauf nahm, so verdanken wir dies ausschliesslich der aufopfernden Bereitwilligkeit aller jener Herren, welche uns an jenem Abend durch zum Teil geradezu künstlerische Leistungen erfreut haben. Ihnen sei auch an dieser Stelle nochmals der herzlichste Dank unserer Gesellschaft ausgesprochen.

Was nun weiter unsere finanziellen Verhältnisse betrifft, so bildet der Verlust des Weissenberg'schen Legats infolge Konkurses des Testamentsvollstreckers einen weiteren dunklen Punkt in meinem Berichte. Wenn trotzdem unsere Finanzen sich ausserordentlich günstig gestaltet haben, so danken wir dies abermals in erster Linie der weisen Fürsorge unseres Herrn Rendanten. Ganz besonderen Dank aber schulden wir wiederum den hohen Ständen der Oberlausitz und vor Allem unseren verehrlichen städtischen Behörden, deren hochherziger Beschluss, uns einen regelmässigen Jahresbeitrag von 500 Mk. zu gewähren, bereits im vorigen Gesellschaftsjahre unsere wirtschaftliche Position in ganz hervorragendem Maasse gekräftigt hat.

Der schon seit Jahren in Aussicht genommene Plan eines Umbaus unseres Museums steht nunmehr hoffentlich seiner Verwirklichung nahe. Wie brennend diese Frage geworden, das haben wir so recht empfunden, als uns der für unsere Freitagsvorträge gemiethete Gewerbehauseaal in diesem Sommer gekündigt wurde.

Indem ich nunmehr mich der wissenschaftlichen Thätigkeit unserer Gesellschaft zuwende, gedenke ich zunächst der im Winter 1899/1900 gehaltenen öffentlichen Vorträge und danke zugleich nochmals im Namen unserer Gesellschaft allen Herren Vortragenden für ihre liebenswürdige Bereitwilligkeit.

Es sprachen:

- Am 17. November Herr Dr. Alexander-Katz vor Damen und Herren: „Zum Gedächtnis an Robert Bunsen.“
 „ 24. November Herr Ribbe aus Ober-Lössnitz vor Damen und Herren: „Reiseerlebnisse in Holländisch-Indien.“

- Am 1. Dezember Herr Professor Dr. Zeitzschel vor Damen und Herren: „Wind, Wetter und Wetterprognose.“
- „ 15. Dezember Herr Oberstleutnant Uhl vor Damen und Herren: „St. Petersburg und Moskau.“
- „ 19. Januar Herr Dr. von Rabenau vor Herren: „Die Naturforschende Gesellschaft unter dem Directorate des Stadtkämmerers und Hauptmannes Zimmermann“, von Ostern 1837 bis Michaelis 1842.
- „ 2. Februar Herr Professor Dr. Dettmer aus Jena vor Damen und Herren: „Die Wunder des Waldes.“
- „ 16. Februar Herr Dr. Martin Schmidt aus Berlin vor Damen und Herren: „Diatomeen, eine Grossmacht in der Welt des Kleinsten.“
- „ 23. Februar Herr Dr. Julius Ritter von Payer aus Wien vor Damen und Herren: „Expedition nach dem Nordpol.“
- „ 2. März Herr Dr. Curt Böck aus Dresden vor Damen und Herren: „Reise von Wladiwostok nach Moskau.“
- „ 9. März Herr Baugewerkschul-Oberlehrer Behr vor Damen und Herren: „Über die Verwendung des gewachsenen Steines im Hochbau.“
- „ 16. März Herr Professor Büsing aus Charlottenburg vor Herren: „Trinkwasser; Gattungen, Eigenschaften und Beurteilung insbesondere mit Bezug auf die Wechsel, welche letztere im Laufe der neueren Zeit erfahren hat.“

Unsere Bibliothek und Sammlungen sind auch im letzten Jahre wieder ganz erheblich theils durch Ankauf theils durch Geschenke vermehrt worden, wie Sie mit Genugthuung aus dem Berichte unseres Herrn Kustos ersehen werden.

Auch die Zahl der Besucher unseres Museums an den Mittwochen und Sonntagen des letzten Sommers war wiederum eine erfreulich grosse. Besonderer Dank gebührt hierbei den Herren Lehrern Barber, Barthel, Eiserbeck, Hennig, Leutiger, Koch, Opitz und Schmidt, welche in bekannter, liebenswürdiger und

selbstloser Weise an den Besuchstagen die Aufsicht in den Sammlungen übernommen hatten.

Für den im Frühjahr nächsten Jahres erscheinenden XXIII. Band unserer Abhandlungen sind die Vorarbeiten soweit gediehen, dass im November mit dem Druck begonnen werden kann. Ausser der Fortsetzung der Barber'schen „Flora der Oberlausitz“ liegen eine Arbeit „über norwegische Spinnen“ von Strand in Christiania, sowie ein Beitrag zur Geschichte unserer Gesellschaft von unserem Herrn Kustos bereits druckfertig vor. Weitere Beiträge sind in allernächster Zeit zu erwarten.

Was unseren Schriftenaustausch anlangt, so sind im Laufe des letzten Gesellschaftsjahres mit drei weiteren auswärtigen Gesellschaften Verbindungen angeknüpft worden.

Nicht unerwähnt will ich schliesslich lassen, dass unsere Gesellschaft bei der Einweihung des meteorologischen Observatoriums auf der Schneekoppe officiell durch unseren ersten Herrn Präsidenten vertreten war.

Soviel, meine Herren, über unsere Gesellschaft im Allgemeinen! Über die besondere Thätigkeit innerhalb der einzelnen Sektionen haben die betreffenden Herren Schriftführer Ihnen Bericht erstattet.

Auch diese Berichte werden Ihnen den Beweis liefern, dass ernstes, wissenschaftliches Streben unserer Gesellschaft innewohnt.

Möge es immer, für alle Zeiten so bleiben!

Dr. M u n d , Sekretär.

Bericht

über die Thätigkeit der zoologischen Sektion im Winter 1899/1900.

Die zoologische Sektion hielt im Winterhalbjahr 1899/1900 drei Sitzungen ab.

In der ersten Sitzung wurden die Herren Dr. von Wissel und Mühle zum Vorsitzenden bzw. Schriftführer gewählt. Sodann legte Herr Dr. von Rabenau eine Anzahl mimikryender Insekten vor und Herr Dr. von Wissel sprach über die Erfahrungen, welche er bei seinen Akklimatisationsversuchen exotischer Vögel in hiesiger Gegend gemacht hat.

In der zweiten Sitzung am 11. Januar sprachen Herr Dr. von Rabenau über Hahnenfederigkeit und Herr Dr. von Wissel über das Ei und die ersten Stadien seiner Entwicklung.

In der dritten Sitzung am 8. Februar sprach Herr Major von Treskow über Sammeln und Präparieren der Kleinschmetterlinge und der Herr Vorsitzende vollendete seinen Vortrag über die Entwicklung des Eies.

E. Mühle, Schriftführer.

Bericht

der botanischen Sektion für das Winterhalbjahr 1899/1900.

Vorsitzender: Herr Dr. von Rabenau;

Schriftführer: Herr Lehrer Barber.

Die botanische Sektion hielt während des Winterhalbjahres vier Sitzungen ab, und zwar am 16. November, 21. Dezember, 18. Januar und 15. März.

Am Beginn der Novembersitzung widmete der Schriftführer dem dahingeschiedenen Vorsitzenden, Herrn Sanitätsrat Dr. Kahlbaum einen kurzen Nekrolog. Herr Dr. von Rabenau wurde hierauf zum Vorsitzenden, Herr Barber zum Schriftführer gewählt. Herr Dr. von Rabenau berichtet über eingegangene botanische Schriften. Darunter sind 10 Geschenke des korrespondierenden Mitgliedes Herrn Dr. Gürke aus Berlin, 5 Geschenke des Herrn Professor Stenzel.

Herr Barber legt 33 verschiedene zur Zeit im botanischen Garten noch blühende resp. in neuer Blüte stehende Pflanzen vor, ausserdem eine Photographie eines Prachtexemplars von *Onopordon Acanthium* von gleichem Standort, aufgenommen durch Herrn Photograph R. Scholz.

In der Dezembersitzung macht Herr Dr. von Rabenau Mitteilung von dem demnächstigen Erscheinen einer illustrierten Sudetenflora, herausgegeben von Hauptlehrer Winkler-Schreiberhau. Der Vorsitzende übernimmt auf Wunsch des Verfassers die Beurteilung des Werkes.

Herr Lehrer Rakete referiert über die Moosflora der Görlitzer Haide. Referent hat sich sehr eingehend mit derselben beschäftigt, wie die mit grossem Fleisse gesammelten Belegexemplare beweisen. Es gelang ihm, bis jetzt ca. 80 Laub- und ca. 20 Lebermoose nachzuweisen.

In der Sitzung vom 18. Januar legt Herr Dr. von Rabenau einen Zweig des bei Spremberg von Riese gesammelten *Crataegus crenulata* Roxb. und Lindl. (cult.) vor. Der Schriftführer referiert über die Ergebnisse seiner botanischen Exkursionen in der Umgebung von Hänichen, Hoyerswerda und im Mündungsgebiet der Pulsnitz. Die Flora der Oberlausitz wurde durch dieselben wieder um zwei neue Bürger bereichert, nämlich *Rubus balticus* Focke und *Sparganium neglectum* Beeby.

Herr Dr. v. Rabenau legte einige Fascikel der von Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher geschenkten Moosherbare vor. Diese Schenkung umfasst 82 Fascikel mit vielen Originalen von Milde, Rabenhorst, Müller und Limpricht.

In der Sitzung vom 15. März gelangte ein Brief des Herrn Rakete zur Verlesung, in welchem derselbe über seine Erfolge bezüglich der Cladonien und anderer Flechten berichtet. Im Anschluss an die Verlesung des Aufsatzes von Herrn Professor Ascherson über die von ihm beliebte Weglassung der Autorennamen in seiner Flora des nordöstlichen Deutschlands beschliessen die Anwesenden, an der seither gebräuchlichen Zufügung dieser Namen festzuhalten.

Herr Major von Treskow legt einen Fruchtstand von *Haemanthus Kalbreyeri* vor. Die Samen sind rote Beeren, hängen an Fäden aus dem Fruchtstand heraus und keimen in der Luft, zwiebelähnliche Gebilde entwickelnd.

Herr Gymnasiast Fritz Schäfer spricht über seine Reise nach Amrum, besonders über die dortige Flora, die sich in vierfacher Hinsicht als Sand-, Haide-, Geest- und Salzmarschflora charakterisieren lässt. Eine umfangreiche Sammlung der floristischen Schätze kommt zur Vorlage.

E. Barber.

Bericht

über die Thätigkeit der mineralogisch-geologischen Sektion für das Winterhalbjahr 1899/1900.

Die mineralogisch-geologische Sektion hielt fünf Sitzungen ab.

Erste Sitzung am 30. November 1899. Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte der Vorsitzende, Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld, des Herrn Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, der stets ein eifriges und thätiges Mitglied der Sektion gewesen war. Die Versammlung erhob sich zu Ehren des Verstorbenen von ihren Plätzen. Die Vorstandswahl ergab die einstimmige Wiederwahl des bisherigen Vorstandes, der Herren Sanitätsrat Dr. Kleefeld als Vorsitzenden und Lehrer Oswald Schmidt als Schriftführer.

Hierauf hielt der Vorsitzende einen Vortrag über „Gletscherspuren in der Umgebung von Görlitz“. Da Görlitz am Südrande des ehemaligen Inland-Eises liegt, ist die Umgebung der Stadt reich an Spuren der Eiszeit. Eine grössere Menge Belegstücke wurde vorgezeigt.

Zweite Sitzung am 28. Dezember 1899.

Dritte Sitzung am 25. Januar 1900. In beiden Sitzungen sprach Herr Professor Dr. Zeitzschel über die „Bildung des heutigen Reliefs der Erde“. Die heutige Oberflächengestalt der Erde verdankt ihre Entstehung der Aufschüttung durch Vulkane, den Einbrüchen und der Faltung infolge Erkaltung der Erde. Wasser und Wind halfen bei der Umgestaltung der Erdoberfläche.

Vierte Sitzung am 22. Februar 1900. Herr Oberlehrer Liewald hielt einen Vortrag über den „Löss“, und zwar über die Eigenschaften desselben und seine Verbreitung.

Fünfte Sitzung am 22. März 1900. Herr Oberlehrer Liewald sprach über „geologische Wirkungen des Wassers und Windes“.

Am 1. Oktober 1900 unternahm die Sektion einen Ausflug in den hochinteressanten Basaltsteinbruch im Lindaer Stiftswalde.

Oswald Schmidt.

Jahres - Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion pro 1899/1900.

Die chemisch-physikalische Sektion hat im verflossenen Sitzungs-jahre drei Sitzungen abgehalten, zwei Excursionen unternommen und auf Einladung hin an der Sitzung der medizinischen Sektion am 16. Januar 1900, in welcher Herr Dr. Freise über „Reinigung der Abwässer“ sprach, und an dem öffentlichen Vortrage des Professor Büsing am 11. März 1900 betreffend „Trinkwasser und dessen Behandlung“ Teil genommen.

In der Sektionssitzung am 2. November 1899 wurden nach Verlesung des Jahresberichts und Erörterung von Vortragsangelegenheiten, wiederum die Herren: Öffentlich angestellter Chemiker Dr. Alexander-Katz als Vorsitzender und Apotheker Mau als Sekretär gewählt. Herr Mau lehnte die Wiederwahl ab, an seine Stelle trat interimistisch Herr Apotheker Renner und endgültig durch Sektionsbeschluss vom 1. März 1900 Herr Apotheker John. Den Herren Mau und Renner sei an dieser Stelle der Dank der Sektion für die sorgfältige Führung der Sekretariatsgeschäfte ausgesprochen.

Am 4. Januar stand auf der Tagesordnung der Sektion der Vortrag des Herrn Oberlehrer Gürschner, Lehrer der hiesigen Königlichen Baugewerkschule über „Moderne Kanalisationsanlagen“, an dem die medizinische Sektion, der technische Verein und andere Gäste zahlreich teilnahmen. Herr Gürschner besprach, ausgehend von der hygienischen Bedeutung der Beseitigung von Abfallstoffen im Allgemeinen und den menschlichen Absonderungen im Besonderen, die verschiedenen üblichen Systeme der Kanalisation und der weiteren Verarbeitung der fortgeführten Abfallstoffe und kritisierte unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse die beiden Hauptsysteme, das Trennsystem und die einheitliche Fortschwemmung. Redner giebt alsdann genaue Daten über die Magdeburger Kanalisationsanlage, an deren Errichtung er besonders beteiligt war. Der Vortragende betont, dass es für die Stadtgemeinden wichtig ist, in Betreff der Garantie und Sicherheit der Ausführung, dass grosse Kanalisationen nicht in eigener Regie ausgeführt werden, da die Stadtverwaltung ihren eigenen Beamten

die Forderung einer Garantie und finanziellen Verantwortung nicht auferlegen darf und deshalb so grosse und wichtige Aufgaben Firmen übertragen soll, die eine genügende Sicherheit in technischer und finanzieller Beziehung bieten.

In der Sitzung am 1. März trug Herr Dr. Alexander-Katz über die Hygiene des Milchverkehrs vor und besprach eingehend die Wichtigkeit der einheitlich zu regelnden Reichsverordnungen, betreffend die Anforderungen an normale Milch, Kindermilch, Trockenfütterung, Reinhaltung des Milchviehes, der Ställe, des Melkpersonals und gab an der Hand der Statistik Mitteilungen über die Ausbreitung der Tuberkulose unter dem Milchvieh wie über die Übertragung von Infektionskrankheiten auf Menschen durch Genuss inficierter Milch. Die Zwangsimpfung des Milchviehes mit Tuberkulin und die staatliche Überwachung des Gesundheitszustandes des Viehes und der Molkeereien wird als das einzige Mittel angesehen zur wirksamen Bekämpfung der Verbreitung der Tuberkulose beim Milchvieh.

Bei den Exkursionen nach dem Görlitzer Gas- und Wasserwerk am 4. Juli und 22. September beteiligten sich zahlreiche Mitglieder der chemischen wie anderer Sektionen. Die technischen Erläuterungen gab der städtische Ober-Ingenieur Herr Dr. Velde, der in bereitwilliger Weise die Führung an beiden Tagen übernahm.

Die Sitzungen waren im Allgemeinen sehr gut besucht; die Frequenzzahl war durchschnittlich 15.

Das Programm der Sektion ist im verflossenen Jahre dahin erweitert worden, dass auch technisch- und chemisch-hygienische Fragen in das Gebiet der Tätigkeit der Sektion hineingezogen wurden.

Dieses zur Chemie und Physik in engster Beziehung stehende Gebiet soll auch in Zukunft als ein zur Aufgabe der Sektion gehörender Teil stets bei Referaten und Vorträgen Berücksichtigung finden.

J o h n, Schriftführer.

Jahres - Bericht

der geographischen Sektion pro 1899/1900.

Die Sektion eröffnete ihre Thätigkeit am 31. Oktober 1899 mit der Vornahme der Neuwahl des Vorstandes und Aufstellung des Programms für die Vortragsabende.

Vor Eintritt in die Geschäftsordnung gab der Vorsitzende noch einen kurzen Überblick auf die Thätigkeit der Sektion im letzten Jahr und gedachte insbesondere der schweren Verluste, welche die Gesellschaft durch das Hinscheiden zahlreicher hochverdienter Mitglieder erlitten hat. Die Anwesenden ehren das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von ihren Sitzen.

Die Wahl ergab folgendes Resultat. Als Vorsitzender wurde wiedergewählt Oberst a. D. B l u m e n s a t h. Als Schriftführer gleichfalls Hauptmann a. D. S t e f f e n; als stellvertretender Schriftführer Lehrer M ü l l e r. Alle Gewählten nahmen die Wahl dankend an.

Als Vortragsabende wurden in Aussicht genommen je ein Freitag in der ersten und zweiten Hälfte jedes Monats bis zum 3. April 1900.

Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten fand unter den Mitgliedern noch ein lebhafter Meinungsaustausch über die augenblicklichen kriegerischen Vorgänge in Südafrika (zwischen Buren und Engländern) statt.

2. In der nächsten Sitzung am 14. November gedenkt der Vorsitzende zunächst des glücklichen Ausganges, den die Samoa-Angelegenheit für unser Vaterland gefunden hat.

Danach hielt der General v o n S e e g e r einen Vortrag: „Studien und Betrachtungen aus der Südsee“. Zu Grunde gelegt war der Forschungsbericht des Grafen P f e i l. Redner zeigte, wie lohnend und dankenswert es für den Forscher sei, diese reichen Inselgruppen dem Vaterlande immer weiter zu erschliessen.

Eine durch zwei vorgelegte Zeitungsreferate angeregte Diskussion über die „Heimkehr der belgischen Südpol-Kundfahrt“, sowie eine neue Meldung über den Untergang Andree's schloss den Abend.

3. Am 23. Januar gedachte der Vorsitzende zunächst in warmen Worten des kürzlich verstorbenen Oberst v o n S c h i c k f u s s, eines treuen Mitgliedes der Sektion, zu dessen Andenken sich die Versammlung erhebt. Nach einigen weiteren Mitteilungen desselben über die deutsche Süd-Polar-Expedition (unter v. Drygalsky) sowie eine neue Andree-Expedition, führte uns Herr Oberstleutnant U h l in einem höchst fesselnden Vortrag Erlebnisse und Eindrücke, die er auf seiner Russlandreise erfahren und empfangen hat, vor.

Bei der Reichhaltigkeit des Materials musste er sich für diesen Abend auf den ersten Teil der Reise bis einschl. Petersburg beschränken. Der Reiseweg ging über Wirballen, Kowno, Wilna (dem „Klein-Paris“ des dort reich vertretenen polnischen Adels), Dünaburg und Gatschina nach Petersburg. Wegen grosser Einförmigkeit der Landschaft gewährt die Eisenbahnfahrt wenig Reize. Petersburg selbst ist eine verhältnismässig neue Stadt und gehört in Bezug auf Regelmässigkeit und grossartige Räumlichkeit mit zu den schönsten Städten der Welt. Besonders imponierend wirkt Petersburg durch den Reichtum und die Pracht seiner Paläste und sonstigen öffentlichen Bauwerke.

4. Der 6. Februar brachte uns einen Vortrag des Lehrer M ü l l e r über „die Erforschung des Kilima-Ndjaro durch Dr. H. Meyer 1889 (in Begleitung des Alpinisten P u r t s c h e l l e r). Beim Häuptling Mareale (an dem östlich gelegenen Marangu) wurde eine Station angelegt, wo der grösste Teil der Expedition als Stützpunkt für die weiteren Unternehmungen der Forscher zurückblieb. Das Gebiet des Kilima-Ndjaro wurde eingehend erforscht, jedoch konnte mangels genügender alpinistischer Ausrüstung nur eine Höhe von 5090 m (760 m unter dem höchsten Gipfel) erreicht werden. — Die Aussichten für eine koloniale Entwicklung des erforschten Gebietes sind vorzüglich.

5. In der nächsten Sitzung am 20. Februar sprach der General v o n S e e g e r über „die Entwicklung der englischen Kolonien seit dem Abfall der Vereinigten Staaten.“ Er kam dabei zu dem Schluss, dass der Kolonialbesitz Englands heute vielfach auf schwachen Füßen stehe; die Ursache hierfür liege in dem Streben der einzelnen Kolo-

nien nach Unabhängigkeit. Mannigfache Veränderungen im Besitzstand werde das neue Jahrhundert bringen, und dazu müsse Deutschland im Besitz einer starken Flotte sein.

6. Die Reihe der Vortragsabende schloss am 20. März mit Fortsetzung des Vortrages des Oberstleutnant Uhl über seine Reise nach Russland. Wurden wir im ersten Teil mit der verhältnismässig neuen grossartigen Residenzstadt Petersburg bekannt gemacht, so führte uns der zweite nach dem „Mütterchen Moskau“, der altehrwürdigen Hauptstadt, wo uns nicht nur in den historisch-merkwürdigen Bauwerken (Kreml), sondern auch im Leben und den Gebräuchen der Bevölkerung noch alt-russisches Wesen in seiner unverfälschten Originalität entgegentritt.

Nach Beendigung dieses interessanten Vortrages legte Lehrer Müller noch ein Exemplar einer illustrierten französischen Zeitschrift vor, enthaltend eine Fantasie über einen bevorstehenden Krieg zwischen der französisch-russischen Allianz und England. Grossartiger Sieg der Allianz, Einzug in London etc. England mit samt seinen Kolonien wird unter die Mächte aufgeteilt und auch gnädigst ein, allerdings minimales Stückchen an Deutschland überlassen.

Die Sitzung als letzte des Gesellschaftsjahres 1899/1900 schloss mit dem Dank des Vorsitzenden für die rege Teilnahme der Mitglieder an den verflossenen Vortragsabenden und der Hoffnung auf eine noch regere an den kommenden.

Steffen, Schriftführer.

Bericht

über die Thätigkeit der Ökonomie-Sektion 1899/1900.

Erst in der 2. Sitzung am 16. Jan. konnte die Ökonomie-Sektion sich endgiltig neu konstituieren unter dem Herrn Naumann-Leontinenhof als Vorsitzenden und Herrn Eckholdt-Kleinneundorf als dessen Stellvertreter. Das Amt des Schriftführers übernahm nochmals der Unterzeichnete. Gleichzeitig wurde mit der Vertretung der Sektion in ihrer Eigenschaft als der Landwirtschaftskammer für die Provinz

Schlesien angeschlossener landwirtschaftlicher Verein in die landwirtschaftliche Kreiskommission des Kreises Görlitz Herr Naumann beauftragt.

In derselben Sitzung wurde auch die Rechnung für das Jahr 1898/99 vorgelegt, geprüft und richtig gesprochen. Bei dem günstigen Stande der Kasse waren bereits in der vorausgegangenen Sitzung der Oberlausitzer Pferdezucht-Genossenschaft zum Zwecke der Prämiierung kaltblütiger Fohlen 50 Mark bewilligt worden.

Von dem Recht der ausserordentlichen Mitgliedschaft ist mehr als in den vorangegangenen Jahren Gebrauch gemacht worden, nämlich von 15 auswärtigen praktischen Landwirten, Besitzern und Pächtern und einem in Görlitz wohnenden früheren Landwirte; auch ordentliche Mitglieder der Gesellschaft bekundeten grösseres Interesse an den Verhandlungen der Sektion, was in dem erfreulich guten Besuch der Sitzungen zum Ausdruck kam.

In der am 14. Nov. abgehaltenen 1. Sitzung wurden zunächst zahlreiche Eingänge und Vorlagen der Landwirtschaftskammer zur Kenntnis gebracht und wurde insbesondere eingehend verhandelt über die Verhinderung der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in unsere Provinz durch den Schwarzviehhandel. Die in Vorschlag gebrachten Massnahmen mussten leider als nicht gangbar bezeichnet werden, obwohl nicht verkannt wurde, dass die z. Z. geltenden Bestimmungen zur Erreichung des Zweckes vollkommen unzureichend seien.

Zum Schluss der Sitzung gab der Unterzeichnete noch einen Auszug aus den Berichten der agrikultur-chemischen Versuchsstation der Landwirtschaftskammer über die Ergebnisse von Futtermitteluntersuchungen, wobei insbesondere auf die hohe Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung derselben auf ihre hygienische Qualität, Unverdorbenheit und Reinheit von wertlosen, in betrügerischer Absicht beigemengten Stoffen hingewiesen wurde.

Am 16. Jan. hielt Herr Rechnungsrat Nickau einen Vortrag über die neueren Grundsätze der Drainage und die Bildung von Drainagegenossenschaften. Der ungemein klare, an der Hand von Zeichnungen erläuterte Vortrag wurde ergänzt durch die Erfahrungen, welche in letzter Zeit die in der nächsten Umgebung der Stadt ins Leben gerufenen

derartigen Genossenschaften sowohl bez. der Gründung derselben als bez. der technischen Ausführung der Drainage selbst gemacht haben. Der im vergangenen Jahre bereits einmal durch die plötzliche Erkrankung des damaligen Vorsitzenden, Herrn Lucius, jäh unterbrochene Vortrag des Herrn Rechtsanwalt Dreyer über das Recht der Landwirte im neuen bürgerlichen Gesetzbuche musste nochmals v. 14. auf den 27. Febr. verschoben werden, da Herr Lucius zur selben Stunde, als die betr. Sitzung öffentlich angesagt wurde, von Neuem von schwerer Krankheit darnieder geworfen worden war, von der er nicht wieder erstehen sollte. So wollte es ein fast tragisch zu nennendes Geschick, dass der Mann, der während einer langen, selbstlosen öffentlichen Thätigkeit in den verschiedensten Kommunalämtern seines heimatlichen Kreises, dem alten Recht der Landwirte gedient und für dasselbe gearbeitet hatte, den Vortrag über das neue Recht, dem er noch in den letzten Tagen mit lebhaftestem Interesse entgegen gesehen hatte, nicht mehr erleben sollte.

Die letzte Sitzung am 27. März, welche mit einem Vortrage des Oberamtmann Lorenz aus Breslau über die Zentrale und die Genossenschaft für Viehverwertung in Deutschland ausgefüllt wurde, hatte auf besondere Einladung zahlreiche interessierte Gäste herbeigeführt. Der sich von jeder Schönfärberei frei haltende, die Ziele der neu begründeten über ganz Deutschland sich erstreckenden Genossenschaft darlegende Vortrag hatte den unerwarteten Erfolg, dass sofort 12 der anwesenden Herren der Genossenschaft sich anschlossen.

Ausser, wie bereits erwähnt, den früheren verdienten Vorsitzenden der Sektion, verlor dieselbe in den letzten Wochen durch den Tod auch Herrn Rentier Schneider in Görlitz, welcher während der wenigen Jahre seiner ausserordentlichen Mitgliedschaft ein überaus reges Interesse der Sektion entgegengebracht hatte.

Beide Herren wird die Sektion in dauerndem, dankbaren Andenken behalten.

Kapler.

Bericht

der medizinischen Sektion pro 1899/1900.

Es wurden elf Sitzungen gehalten. Durchschnittliche Beteiligung: vierzehn Herren.

Drei Mitglieder hat die Sektion durch den Tod verloren, die Herren: Sanitätsrat Dr. Weissenberg, Sanitätsrat Dr. Kahlbaum, Dr. von Lengerke. Ihrer wurde in ehrenvoller Weise gedacht.

Vorträge und Demonstrationen:

- 1) Herr Michael sen: Ein Fall von traumatischer Trochlearis-Lähmung.
- 2) Herr Jä n i c k e: Demonstration neuer Instrumente zur Behandlung von Nasen-, Mund- und Kiefer-Erkrankungen und zwar eines Polypenschnürers mit sich selbstthätig bildender Schlinge, eines Mundspatels und einer Durchspülungs-Kanüle für die Oberkieferhöhle.
- 3) Herr Stein: Demonstration tertiärluetischer Kranker.
- 4) Herr Freise: Über die Wirkungen der kleinkalibrigen Geschosse.
- 5) Herr Böters: Ein Fall von Gallensteinkrankheit.
- Derselbe: Ein Fall vonluetischer Mastdarmstricture, durch ausgiebige Resektion geheilt.
- Derselbe: Präparat eines mächtigen Carcinoma recti.
- Derselbe: Knöcherner Tumor der Orbita und des Keilbeins.
- 6) Herr Starke: Über Tötung durch elektrischen Strom.
- 7) Herr Schück: Über Blitztod.
- 8) Herr Buchwald: Das Phänomen des sogenannten schnellen Fingers.
- 9) Herr Ulrichs: Ein Fall von Leukämie mit Demonstration von Blutpräparaten.
- 10) Herr Lesshaft: Erfahrungen über Protargol in der Augenheilkunde.

- 11) Herr Freise: Über Reinigung der Abwässer.
NB. Dieser Vortrag wurde vor der vereinigten medizinischen und chemisch-physikalischen Sektion gehalten.
- 12) Herr Mund: Ein Fall von traumatischer Neurose.
Derselbe: Demonstration eines Apparates zum Gebrauch gegen Spitzfussstellung.
- 13) Herr Reichert: Zwei Fälle von Caries des Felsenbeins.
- 14) Herr Boeters: Resultat der Behandlung eines an Arm und Beinen Schwerverletzten, dem beide Oberschenkel amputiert worden sind.
- 15) Herr Stein: Ein Fall von multipler Knotenbildung des Hodens und Nebenhodens.
- 16) Herr Starke: Über Tod durch Verbrennungen.
- 17) Herr Mund: Ein Fall von eigentümlichem Glutäalreflex bei Ischias auf traumatischer Basis.
- 18) Herr Stein: Referat über die Neisser'sche Arbeit: „Was wissen wir von der Serum-Therapie bei Syphilis und was haben wir von ihr zu hoffen?“

In der Regel schlossen sich an diese Vorträge Diskussionen an. Ausserdem fanden mehrfache Besprechungen statt über Krebsstatistik (Referent Herr Skaller), über die Atteste zur Begründung der Invalidenrente (Referent Herr Freise) und über verschiedene Arzneimittel, wie Kreosotal und innere Anwendung des Jodvasogen.

Dr. Michaelsen, Schriftführer.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahr 1899/1900 durch Austausch, durch Schenkung und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram: Kroatischer Naturforscherverein: God. X. Broj. 1—6.
God. XI. Broj. 1—6. — Amiens: Société Linnéenne du Nord de

la France: Bulletin, tome XIII, 1897, No. 293—302; tome XIV, 1898, 303—312; tome XV, 313—322. — Baltimore: John Hopkins University: Memoirs from the biological laboratory IV, 4. — Bamberg: Naturforschende Gesellschaft: XVII. Bericht 1899. — Basel: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen: Band XII, Heft 2. Anhang zu Band XII: Der Baseler Chemiker Christ. Fried. Schönbein. — Belfast: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1898/99. — Berlin: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift: Band LI, Heft 2, 3, 4; LII, 1. — Berlin: Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen: Band XXVI, 7—10; XXVII, 1—6. Zeitschrift: Band XXXIV No. 3—6; XXXV, 1, 2. — Berlin: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1899. — Berlin: Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrgang 1899. — Berlin: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 41. Jahrg., 1899. — Bistritz: Gewerbeschule für Siebenbürgen: 24. Jahresbericht 1898/99. — Bonn: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen, 56. Jahrg. — Bonn: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte, 1899. — Boston (Mass.): The Boston Society of Natural History: Vol. 29, No. 1—8. — Boston: American Academy of Arts and Sciences: Proceedings Vol. XXXIV, 21—23; XXXV, 1—27. — Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft: 11. Jahresbericht für die Jahre 1897/99. — Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XVI, 2. — Bremen: Meteorologische Station: Ergebnisse der meteorol. Beobachtungen im Jahre 1899, Jahrg. X. — Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur: 76. Jahresbericht 1899. — Breslau: Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie, neue Folge, Heft 24. — Breslau: Landwirtschaftlicher Centralverein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer 1899. — Breslau: Schlesischer Forstverein: Jahrbuch 1899. — Brünn: Naturforschender Verein: Verhandlungen, Band XXXVII. 17. Bericht der meteorol. Kommission (Ergebnisse der meteorol. Beobachtungen im Jahre 1897). — Brünn: Klub für Naturkunde (Section des Brünner Lehrervereins): 1. und 2. Bericht für die Jahre 1896—1899. — Budapest: Magyarhony Földtani

Tarsulat: Földtani Közlöny XXIX, 8—12; XXX, 1—4. Die Tertiärbildungen des Beckens der siebenbürgischen Landesteile II. — Budapest: Ungarisches Nationalmuseum: Vol. XXII, 1899, part 3, 4; Vol. XXIII, 1900, part 1, 4. — Cambridge (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Annual report of the assistant of the Museum 1898—1899. Bulletin: Vol. XXXII, No. 10; XXXIV; XXXV, 3—8; XXXVI, 1; XXXVII, 1, 2. — Chicago: Academy of sciences: Bulletin III, 1; the Lloyd library of botany, pharmacy and materia medica. — Cincinnati: Bulletin No. 1. Reproduction series No. 1, 1900. — Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht, XLII. Band, 1899. — Colmar: Naturhistorische Gesellschaft: Mitteilungen, neue Folge, Band III und IV. — Danzig: Naturforschende Gesellschaft: Schriften, neue Folge, X. Band, Heft 1. — Darmstadt: Verein für Erdkunde: Notizblatt, IV. Folge, 20. Heft. — Davenport (Jowa): Academy of Natural Sciences: Proceedings Vol. VII. — Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte, XII. Band, Heft 2. — Dresden: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1899/1900. — Dresden: Flora: Sitzungsberichte und Abhandlungen, neue Folge, 3. Jahrg. 1898/99. — Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1899—1900. Rede des Professor Dr. Kakowsky: H. B. Geinitz, Die Arbeit seines Lebens. — Dresden: Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1898/99. — Dublin: Royal Dublin Society: Scientific proceedings: Vol. IX, p. 1. Scientific transactions: Vol. VII, 2—7. Index of the sc. proc. and transactions from 1877—1898. The economic proceeding Vol. I, p. 1, 1899. — Dublin: Royal Irish Academy: Proceedings, 3rd series, Vol. V, No. 3, 4. — Dürkheim: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen, LVI. Jahrg., No. 12. — Emden: Naturforschende Gesellschaft: 83. und 84. Jahresbericht 1897/99. — Erlangen: Physikalisch-medizinische Societät: Sitzungsberichte, 31. Heft. — Florenz: Biblioteca Nazionale Centrale: Bolletino delle pubblicazioni italiane No. 330—353. Indici del bolletino 1899. — Florenz: Reale Istituto di Studi Superiori: 6 medizinische Abhandlungen. — Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungs-

bezirk Frankfurt: Helios, Abhandl., XVII. Band 1900. Societatum litterae, Jahrg. XIII, 1—12. — Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1897/98; Beilage v. Dr. Walter König, Goethes optische Studien. — Frankfurt a. M.: Ärztlicher Verein: 42. und 43. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1899/1900. Tabellarische Übersichten, betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. 1900. — Frankfurt a. M.: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1899. — Fulda: Verein für Naturkunde: 1. Ergänzungsheft 1899: Pfahlbauten im Fulda-thale. — Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften: 39.—42. Jahresbericht 1896—99. — Görlitz: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, 75. Band, Heft 2. — Görlitz: Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeinde-Angelegenheiten der Stadt Görlitz im Etatsjahre 1898/1899. Jahresabschluss der Stadthauptkasse zu Görlitz für das Rechnungsjahr 1898/99. — Görlitz: Realschule: 13. Jahresbericht über das Schuljahr 1899/1900. — Görlitz: Gymnasium: Bericht über das Schuljahr 1899/1900. — Guben: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Zeitschrift, VI. Band, Heft 2—5. — Halle a. S.: „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold.-Carol. Academie der Naturforscher: Heft XXXV, No. 9—12; Heft XXXIV, No. 1—8. — Halifax: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and transactions Vol. X, part 1. — Hamburg: Deutsche Seewarte: 21. Jahresbericht für das Jahr 1898. Beiheft II. Deutsches meteorol. Jahrbuch für 1898. Jahrg. XXI, Archiv XXII, Jahrg. 1899. 1. und 2. Nachtrag zum Katalog der Bibliothek 1894 und 1899. — Hamburg: Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung: Verhandlungen, X. Band, 1896—98. — Harlem: Musée Teyler: Archives, Série II, Vol. VI, 4 bis et 5^{ième} partie 1899/1900; VII, 1^{ière} partie 1900. — Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta, Vol. XV und XVII. — Iglo: Ungarischer Karpathenverein: Jahrbuch, 27. Jahrg. 1900. — Kassel: Verein für Naturkunde: Abhandlungen und 44. und 45. Bericht über das 63. und 64. Vereinsjahr 1898/1900. — Kassel: Verein für

hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift, neue Folge, Band XXIV, 1. Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrgang 1898. — Kiel: Universitäts-Bibliothek: 140 Schriften (meist Dissertationen der med. Facultät). — Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, Band XI, Heft 2. — Kiel: Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, 29. Band, Register zu Band 1–20. — Kiew: Société des Naturalistes: Tome XVI. — Königsberg i. Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 40. Jahrg., 1899. — Krefeld: Verein für Naturkunde: III. Jahresbericht für die Jahre 1896/97 und 1897/98. — Landsberg a. W.: Verein für Geschichte der Neumark: Schriften 1899, Heft VIII. Dazu: Die Neumark während des 30jährigen Krieges. Landsberg 1899. — Leipz.: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, Jahrg. XXII, Heft 4; XXIII, 1–3. — Linz a. D.: Museum Franzisco-Carolinum: 58. Jahresbericht 1900. Bibliothekskatalog, 2. Nachtrag 1900. — London: Royal Society: Proceedings, Vol. LXV, 419–423; Vol. LXVI, 424–434; and further report to the malaria committee 1900. — Lüttich: Société royale des sciences de Liège: Mémoires, 3^{ième} série, tome 2. — Luxemburg: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: 8. und 9. Jahrg. 1899. — Madison: Wisconsin Academy of sciences arts and letters: Vol. XII, p. 1. — Mailand: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. XXXVIII, fasc. 3, 4; Vol. XXXIX, f. 1. — Manchester: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings: Vol. 43, part. 4, 5; Vol. 44, part. 1–4, 1899/1900. — Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Schriften, Band XII, Abt. 7; Band XIII, Abt. 4. Sitzungsberichte 1898. — Marseille: Faculté des Sciences: Annales, tome X, préface et fascicules 1–6. — Massachusetts: Tufts College: College studies No. 6. — Mexiko: Instituto geologico, Bóletin No. 12, 13. — Milwaukee: Wisconsin, Natural History Society: Bulletin Vol. I, No. 1, 2. Public Museum of the city of Milwaukee 17th. annual report 1899. — Montevideo: Museo Nacional: Anales, Tomo II, fasc. XII, 1899; XIII, 1900; tomo III, fasc. XIV, 1900. — Montreal: Royal Society of Canada: Proceedings and transactions, 2nd series, Vol. IV. — Moskau: Société Impériale

des Naturalistes: Bulletin, Année 1899, No. 1—4. — M ü h l h a u s e n: Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1899 und 1900. — M ü n c h e n: Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der math.-phys. Klasse 1899, Heft 2, 3; 1900, Heft 1. — M ü n c h e n: Ornithologischer Verein: Jahresbericht für 1897/98. — M ü n s t e r: Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst: 27. Jahresbericht 1898/99. — N a n c y: Société des sciences naturelles: Bulletin, série II, tome XVI, fasc. XXXIII, 31^{ième} année 1898; fasc. XXXIV 32^{ième} année 1899. Bulletin des séances: série III, tome I, fasc. 1, 2, 3 1899/1900. — N e u c h a t e l: Société des sciences naturelles: Bulletin, tome XXVI, 1897/98. Table des matières des 4 volumes des mémoires 1832—1897. — N e w H a v e n (Connecticut): Academy of Arts and Sciences: Transactions, Vol. X, part 1. — N e w - Y o r k: Academy of Sciences: Charter, order of court, constitutions and by-laws and list of members, 1899. Memoirs Vol. II. Proceedings Vol. — N e w - Y o r k: American Geographical Society: Bulletin, Vol. XXXI, No. 4, 5; Vol. XXXII, 1—3. — N e w - Y o r k: American Museum of natural history (Centralpark): Annual report for the year 1898. Bulletin XI, 2, XII. — N ü r n b e r g: Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen, XII. Band. — P h i l a d e l p h i a: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions Vol. VI. — P h i l a d e l p h i a: Academy of Natural Sciences: Proceedings 1899, part 1—3, 1900, p. 1. — P i s a: Società Toscana de Scienza Naturali: Atti, processi verbali Vol. XII. — P o s e n: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift der botanischen Abteilung, VI. Jahrg., Heft 2, 3; V. Jahrg., Heft 1. — P r a g: Lesehalle der deutschen Studenten: Bericht 1899. — P r a g: Naturhistorischer Verein „Lotos“: Sitzungsberichte, Jahrg. 1899, neue Folge, XIX. Band. — P r a g: Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Jahresbericht 1899; Sitzungsberichte (math.-naturwissensch. Klasse) 1899. — P r e s b u r g: Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen, Jahrg. 1897/98, neue Folge, 10. Heft; 1898/99, neue Folge, 2. Heft. — R i g a: Naturforscherverein: Korrespondenzblatt XLII, 1899; Arbeiten, neue Folge, Heft 8, 9. — R o c h e s t e r: Academy of Sciences: Proceedings Vol. III, Brochure 2. — S a l e m: American Association for the Ad-

vancement of Sciences: Proceedings for the 48th. meeting Aug. 1899, Columbus (Ohio). — Salem (Mass.): Essex Institute: Bulletin, Vol. XXVIII, 7—12; Vol. XXIV, 7—12; Vol. XXX, 1—6. — Sankt Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht über die Thätigkeit während des Vereinsjahres 1897/98. — Stavanger: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1898. — Stettin: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Monatsblätter 1899, 1, 2. Baltische Studien, neue Folge, Band III. — Stockholm: Société Entomologique: Entomologisk tidskrift; årg. 20. häft, 1—4. — St. Louis: Academy of Sciences: Transactions, Vol. VIII, 8—12; Vol. IX, 1—5, 7. — St. Louis: Missouri botanical garden: Annual report 10th. 1899, 11th. 1900. — St. Petersburg: Académie Impériale des Sciences: Bulletin, V. série, tome X, 5; tome XI, 1—5; tome XII, 1. — Strassburg: Universitäts-Bibliothek: 9 Dissertationen. — Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 65. Jahrg., 1900. — Sydney: Royal Society of New South Wales: Journal and proceedings Vol. XXXIII, 1899. — Sydney: Australian Association for the Advancement of Science: Report of the 2nd meeting, held at Melbourne 1890. Vol. VII, 1898. — Topeka: Kansas Academy of Sciences: Transactions, Vol. XVI. — Ulm: Verein für Mathematik und Naturwissenschaft: Jahreshefte, 9. Jahrg., 1899. — Upsala: Geological Institution of the University: Bulletin 1900. Vol. IV, p. 2, No. 8. — Upsala: Universitets årsskrift 1898: Fries, Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné VIII. — Utrecht: Meteorologisch Jaarboek voor 1897. — Washington: Smithsonian-Institution: Miscellaneous collection: 1171, 1173. Annual report of the board of regents of the S. J. Report of the U. S. nat. museum part 1, 1899. Proceedings of the U. S. national museum Vol. XXI, 1899. — Washington: Departement of Agriculture U. S. of America: North American Fauna No. 17. Division of biological survey: Bulletin No. 12. — Washington: Office U. S.: Geological Survey: 19th. annual report 1897/98, parts 2, 3, 5; and 5 Atlas; 20th. annual report 1898/99. parts 1, 6. — Wien: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher, Jahrg. 1897, neue Folge, XXXIV. Band. — Wien: Verein

zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: 40. Band, 1899/1900. — Wien: Entomologischer Verein: X. Jahresbericht, 1899. — Wien: K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen, 1899, No. 9—18; 1900, 1—8. Jahrbuch, XLIX. Band, Heft 2, 3. — Wien: K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, XLIX. Band. — Wien: K. K. Akademie der Wissenschaften: Math.-naturwiss. Klasse: Band 107 (1898). Abteil. I, No. 6—10; IIa 3—10; II b, 4—10; III, 1—10. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrg. 52. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte, Jahrg. 1899, No. 1—7. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1898.

B. Durch Schenkung.

1) Der Wanderer im Riesengebirge No. 205—215. (Geschenk der Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.). 2) Knauer, Dr. O.: Über puerperale Psychosen. 3) Derselbe: Die Vision im Lichte der Kulturgeschichte und der Dämon des Sokrates, Leipzig. (No. 2 und 3 Geschenke des Herrn Verfassers.) 4) Fritsch, Dr. Ant.: Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens, Band IV, Heft 2 Myriopoda, pars III Arochnoidea, Prag 1899. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 5) Dr. Otto von Möllendorff: Binnen-Mollusken aus West-China und Zentral-Asien; I. Sep.-Abdr. aus dem annuaire du musée zool. de l'académie des sciences de St. Pétersbourg, 1899. 6) Semper's Reisen im Archipel der Philippinen. Wissenschaftliche Resultate: VIII. Band, Landmollusken, Ergänzungen und Berichtigungen zum 3. Band, die Landmollusken von Dr. O. v. Möllendorff, Heft 2. 7) Kobelt und von Möllendorff: Katalog der gegenwärtig lebend bekannten Pneumonopomen. Sep.-Abdr. aus Nachrichtenbl. 1897/99. 8) Dr. von Möllendorff: The land shells of the Caroline Islands. Repr. fr. the journal of Malakology 1900; Vol. VII, part. 5. 9) v. Martens: Griechische Mollusken, gesammelt von Eberh. von Oertzen. 10) Derselbe: Zentralasiatische Land-schnecken aus Sitzungsber. naturf. Freunde Berlin. 17. Februar 1885, No. 2. 11) Derselbe: Übersicht der von Herrn Hildebrandt in Ostafrika gesammelten Land- und Süßwasserconchylien. Ausz. a. d. Monatsberichte der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin,

- 4 Ap. 1878. 12) Böttger, Dr. Osc: Zur Kenntnis der Melanien Chinas und Japans. 2 Sep.-Abdr. aus Jahrb. der deutsch-malak. Gesellschaft. XIV. Jahrg., Heft 2. 13) Derselbe: Die marinen Mollusken der Philippinen IV, nach den Sammlungen des Herrn Quadras in Manilla. Sep.-Abdr. aus der deutsch-malak. Gesellschaft, No. 1—4. 1895. 14) Derselbe und Schmacker: Description of new chinese clausiliae, from the proceedings of the malakol.-society; Vol. I, Part. 3. 15) Sykes, E. R.: Notes on Ceylon Landshells. 16) Benson, W. H.: Chusan shells. From the journal of the asiatic society of Calcutta 1855. 17) Pfeiffer, Dr. Louis: Descriptions of 13 new species of landshells from Formosa. From the proceed. of the zool. soc. of London, Dez. 12th. 1865. 18) Georg Ritter von Frauenfeld: Beiträge zur Fauna der Nicobaren 1869. 19) Alb. Mousson: Coquilles recueillies par Mr. Sievers dans la Russie asiatique. Not. III, 1. 20) James Cosmo Melvill and John H. Pensonby: Description of 13 new species of terrestrial mollusca from South-Afrika. 21) Hilber Vincenz: Recente und im Löss gefundene Landschnecken aus China I und II. Aus Band 86 und 88 der Sitzungsber. der kais Akademie der Wissenschaften 1882/83. 22) Gredler, Vinc.: Zur Conchylienfauna von China, VI. und IX. Stück, aus malak. Blättern von Clessin, neue Folge, IX. Band. 23) Derselbe: Verzeichnis der Conchylien Tirols. Sep.-Abdr. naturf. Verein in Innsbruck, VII Jahrg. 3. Heft 1879. 24) Derselbe: Nachlese zu Tirols Land- und Süßwasserconchylien. Band XIX der Abhandl. 25) Jachno, Dr. J.: Die Fluss- und Landconchylien Galiziens. Sitzung v. 5. Januar 1870. 26) Schleicher, Wilh.: Die Land- und Süßwasserconchylien des Oetschergebietes. Band XV Abl. 27) Graf Walderdorf, Rud.: System-Verzeichnis der im Kreise Cattaro vorkommenden Land- und Süßwasserconchylien. Sitzung vom 4. Juli 1864. 28) Ritter von Schröckinger-Neudenberg, Jul.: System-Aufzählung Österreich. gehäusetrager Bauchfüßler und Muscheltiere. Sitzung 12. April 1865. 29) Weigt, Max: Pharmacognostische Studie über Rabelaisiarinde und philippinisches Pfeilgift. Diss. Erlangen 1895. (No. 5—29 Geschenke des Herrn Konsul Dr. von Möllendorff in Kowno). 30) Strand, Embr.: Araneae hallingdaliae. Kristiania 1900. 31) Derselbe: On

nogle staphylinider og phytophage hymenoptera. 32) Derselbe: Lepidopterologiske undersøgelser saerligt i nordlands amt. 33) Et lidet bidrag til Norges entomologiske Fauna. Kristiania 1899. (No. 30—33 Geschenke des Herrn Verfassers.) 34) Paul Reichard: Deutsch Ostafrika: Das Land und seine Bewohner. Leipzig 1892. 35) Rud. Slatin Pascha: Feuer und Schwert im Sudan. Meine Kämpfe mit den Derwischen, meine Gefangenschaft und Flucht. Leipzig 1896. (No. 34 und 35 Geschenke des Herrn Rentier Jochmann.) 36) 6 Karten von Californien, mit Bezug auf Klima, Weinbau, Waldland, Mineraldistrikte, Öl und Petroleum, Garten- und Ackerbau. (Geschenk der California-Kommission der Pariser Weltausstellung 1900). 37) Heisig, Dr. Joh.: Die historische Entwicklung der landwirtschaftlichen Verhältnisse auf dem reichsgräfllich, freistandesherrlichen Schaffgotschischen Güterkomplexen in Preussisch-Schlesien. Jena 1884. (Geschenk der Majoratsbibliothek zu Warmbrunn.) 38) Chinesische Weltkarte. (Geschenk des Herrn Rentier A. Schroeder.) 39) Dr. Nentwig: Das königl. meteorologische Observatorium auf der Schneekoppe. Warmbrunn 1900. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 40) Kosmann, Dr.: Über die basischen Verbindungen der Kalkerde und Magnesiasalze. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 41) *Plantae Stübelianae novae*. Sep.-Abdr. aus Engler's bot. Jahrbüchern XXV. Band, 5. Heft. 1898. 42) Aloysius Sodiro: *Plantae ecuadorenses I*. Sep.-Abdr. aus Engler's bot. Jahrbüchern XXV, Heft 5. 1898. 43) Derselbe: *Plantae ecuadorenses II Compositae*, auctore G. Hieronymus. Sep.-Abdr. aus Engler's bot. Jahrbüchern XXIX. Band, Heft 1. 1900. (No. 41—43. Geschenke des Herrn Professor Hieronymus.) 44) Boelsche, Wilh.: Entwicklungsgeschichte der Natur in 2 Bänden. Aus Hauschatz des Wissens. Neudamm 1894. (Geschenk des Herrn Dr. Mund.) 45) Graf von Götzen: *Durch Afrika von Ost nach West*. 2. Aufl. Berlin 1899. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 46) Berliner klinische Wochenschrift. 1899. 47) Deutsche medizinische Wochenschrift. 1899. 48) Münchener klinische Wochenschrift. 1899. 49) Wiener klinische Wochenschrift. 1899. 50) Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. 1899. 51) Zeitschrift für praktische Ärzte. 1899. 52) Monatsschrift für Unfallkunde. 53) Schmidt's Jahrbücher,

Band 260—264. 54) Deutsches Archiv für klinische Medizin, Band 64—65. (No. 46—54 Geschenke des ärztlichen Lesevereins). 55) Otto Müller: Bemerkungen zu einem nach meinen Angaben angefertigten Modell einer Pinnularia. Sond.-Abdr. a. d. Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft. 1898. Band XVI, Heft 8. 56) Derselbe: Die Ortsbewegung der Bacillariaceen. Sond.-Abdr. aus d. biol. Zentralblatt, Band XVIII No. 8. (No. 55 und 56 Geschenke des Herrn Verfassers.)

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von 1) Wiedemann, Annalen der Physik und Chemie, 1899 No. 9—12; 1900 No. 1—9, nebst Beiblättern 1899: No. 10—12; 1900 No. 1—8. 2) Hann und Hellmann: Meteorologische Zeitschrift 1899 No. 9—12; 1900 No. 1—8. 3) Dr. Assmann: Das Wetter, XVI 9—12, XVII 1—8. 4) Himmel und Erde, herausgegeben von der Gesellschaft Urania, Jahrg. XII, 1—12. 5) Mitteilungen der Vereinigung von Freunden der Astronomie: XI 9—11, X 1—7. 6) Engler und Prantl: Die natürlichen Pflanzenfamilien Lief. 192—201 und Ergänzungsheft I. 7) Reichenbach: Deutschlands Flora, Band XII, Lief. 13/14. 8) Ascherson: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lief. 8—12. 9) Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs, V. Band, 5 Abt., Lief. 54—60; II. 3. Abt. 25—36; IV. (Würmer) 59—62; V. 2. Abt. 57—59. 10) Carus, Victor: Zoologischer Anzeiger XXII No. 598—625. 11) Das Tierreich, herausgegeben v. d. deutschen zool. Gesellschaft, Lief. 9. 12) Professor Reichenow: Journal für Ornithologie Jahrg. XLVII, Heft 4; Jahrg. XLVIII, Heft 1—3 und ornithologische Monatsberichte, VII 11 und 12; VIII 1—9. 13) Ornithologische Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, Jahrg. XXIV 11—12; XXV 1—10. 14) Bade, Dr. E.: Die mitteleuropäischen Süßwasserfische. Berlin 1899 Lief. 1—4. 15) Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, Jahrg. XXXI 9—12; XXXII 1—8. 16) Tümpel, Dr. R.: Die Gradflügler Mitteleuropas, Lief. 6. 17) Karsch, entomologische Nachrichten, XXV. Jahrg. 19—24; XXVI.

Jahrg. 1—18. 18) Stettiner entomologische Zeitung, 60. Jahrg. 1—12; 61. Jahrg. 1—6. 19) Ganglbauer: Die Käfer Mitteleuropas. 20) Bauer, Dames und Liebisch: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie 1899, II. Band, Heft 1—3; 1900, I. Band, Heft 1—3; II. Band, Heft 1 und 2. 21) Centralblatt für Mineralogie, Geol. und Palaeont. 1900, No. 1—6. 22) Hintze, Dr. Carl: Handbuch der Mineralogie, Lief. 4. 23) Lindemann: Deutsche geographische Blätter, Band XXII, Heft 3 und 4; XXIII 1—3. 24) Dr. A. Petermann's Mitteilungen, 45. Band, IX—XII; 46. Band, I—VIII, hierzu Ergänzungshefte No. 130. 25) Deutsches Kolonialblatt, Jahrg. X, 19—24; XI, 1—18. Hierzu Beilage zum deutschen Kolonialblatt: Kolonial-Handels-Adressbuch. 1900. Jahresberichte über die Entwicklung des deutschen Schutzgebietes 1898/99. 26) Freiherr von Dankelmann: Mitteilungen von Forschungsreisenden u. s. w., Band XII, 4; XIII 1—3. 27) Wiegmann: Archiv für Naturgeschichte, 65. Jahrg., I. Band, Heft 3; 63. Jahrg., II. Band, Heft 2; 66. Jahrg., I. Band, Heft 1—3; 64. Jahrg., II. Band, Heft 2 (2. Hälfte). 28) Potonié: Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Band XIV, 41—53; Band XV, 1—39. 29) Prometheus: Illustrierte Wochenschrift, Jahrg. XI, 1—52. 30) Virchow: Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin, Band 156—158.

Neu-Anschaffungen: Potonié: Wandtafel nebst Erläuterung. Eine Landschaft der Steinkohlenzeit. — Häckel, Ernst: Die Welträtsel, gemeinverständliche Studie über monistische Philosophie. Bonn 1900. — Dr. Heck: Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere mit erklärenden Unterschriftsätzen versehen. — General-Registe der Jahrbücher der in- und ausländischen Medizin, No. XIII über Band 241—260. Leipzig 1900. — Geologische Spezialkarten des Königreichs Sachsen. Blatt 24, 39, 56, 71, 72, 87, 88. — Gäbler: Physikalische Wandkarte von Europa und Deutschland. — Neumayer, Dr. Melch.: Erdgeschichte. 2 Bände. Leipzig und Wien 1895. 2. Auflage. — Handlist of birds, Vol. I. — Gätke: Vogelwarte in Helgoland. Braunschweig 1900. — Chun: Aus den Tiefen des Weltmeeres. — Redtenbacher, Joh.: Die Dermatopteren und Orthopteren von Österreich-Ungarn und Deutschland.

Wien 1900. — P. Matschie: Die Säugetiere Deutsch-Ostafrikas. —
 Lepsius, Rich.: Geognostische Karte des deutschen Reiches. —
 Dr. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1899/1900 für die Sammlungen
 eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Vom Magistrate der Stadt Görlitz: *Sus scrofa* L. — Von Herrn Dr. Freise: *Rhododytes viridirostris* Jerd. und die Metamorphosen von *Melolontha vulgaris* Fabr. und *Cybister* Roeseli Füssly. — Von Herrn Konsul von Möllendorff: *Porphyrio pelewensis* H. u. F., *Melittophagus cyanostictus* lab., *Hirundo Montieri* Hartl., *Chaetura gaumeri*, *Certhiola Caboti* Baird., *Pluvianus aegyptius* L., *Ceuthmochares australis* Sharpe., *Eudynamis mindanensis* L., *Charadrius Geoffroyi* Wagl. (2 Exempl. von Samar und Borneo), *Corvus philippinus* Bp., *Sarcophanops samarensis* Steere, *Orthotomus ruficeps* Less., *Dicaeum pygmaeum* Kittl. *Turnix fasciata* Tem. *Prionops tala-coma* Smith, *Vireo ochraceus* Salv., *Melanoptila glabrirostris* Sclat., *Sigmodus tricolor* Gray. *Trachyphonus purpuratus* Verr., *Artamus leucogaster* Vieill., *Hypotaenidia striata* L. Folgende 30 Arten Crustaceen von den Philippinen in 91 Exemplaren: *Alpheus Edwardsi* Aud., *Atergatis florida* L., *A. integerrimus* Haan., *Calappa cristata* Fab., *C. tuberculata* Fab., *Chlorodius exaratus* M. E., *Clibanarius intraspinus* Hilg., *Gelasimus coarctatus* M. E., *G. Marionis*, *G. signatus*, *G. vocans* L., *Gnathograpsus pilipes* M. F., *Gonodactylus chiragra* L., *Goniosoma anisodon* Haan., *G. annulata* Fab., *Macrophthalmus tomentosus*, *Matula victor* Fabr., *Melopograpus latifrons* Wh. *Myctiris longicarpis* Latr., *Neptunus pelagicus*, *Ocypoda ceratophthalma*, *Palaemon carcinus* Fabr., *Sesarma bidens*, *S. mederi* M. E., *Squilla oratoria*, *Telphusa indica* Lat., *T. philippina* v. Mart., *Trapezia cymodoce* Hbst., *Varune* sp. und eine Unbestimmte. — Von Herrn Major von Kameke: *Sommateria mollissima* L., *Pagophila eburnea* Gm.

Larus glaucus Brünn, *Alca arctica* L., *Graculus carbo* L. — Von Fräulein Bornemann: *Phasianus colchicus* L. weiss. — Von Herrn Rittergutsbesitzer Jungmann auf Posottendorf: *Phasianus colchicus* L. ♀ hahnenfedrig — Von Herrn Dr. von Wissel: *Asio otus* L. — Von Herrn Vogelhändler Neumann: *Mariposa phoenicotes* Sw. — Von Herrn Buchhändler Tzschaschel: *Acanthis cannabina* L. — Von Herrn Obergärtner Miethe: Nest von *Erithacus phoenicurus* L. — Von Herrn Dr. Danneil: Eier von *Casuarus benetti* Gould. und *Megapodius eremita* Hartl. Conchylien von den Admiralitätsinseln, der Gazellenhalbinsel und der Marqueengruppe im Bismarckarchipel, und 30 Schmetterlinge von der Gazellenhalbinsel (Neu-Pommern). — Von Herrn Sanitätsrat Dr. Böttcher: Ei des *Struthio australis*. — Von Herrn Konsul Anton in Kairo: *Uromastix spinipes* Vaud. und eine *Lacerta* sp. aus Egypten. — Von Herrn Rentier Geissler: *Cynosternum pennsylvanicum* Gm., *Chrysemis picta* Schneid., *Agama inermis* Reuss; *A. stellio* L., *Uromastix hardwickei* Gray., *Anolis distichus* Cope, *Tropidonotus fasciatus* L., *Coluber quatuorlineatus* Lac. *Eryx jaculus* L., *Hyla vescicolor* Lei., *Rana catesbiana* Shaw., *Necturus maculatus* Raf., *Trichogaster fasciatus* Bl. — Von Herrn Dr. Zernik: *Carassius auratus* L. var: *japonicus*, *simplex* Bade und *Carassius auratus* L. var. *macrophthalmus*, Düring, *S. bicaudatus* Bade. — Von Herrn W. Baer: 128 Arten Apiden der Oberlausitz in 625 Exemplaren. — Von Herrn Seminarist Hans Stolz in Niesky 15 Lausitzer Orthopteren in 38 Exemplaren. — Von Real- schüler Marx: *Spongilla lacustris* L. aus der Weinlache bei Görlitz.

B. Durch Ankauf.

Scops semitorques Schl. F. I., *Chaetura caudacuta* Lath., *Hypotaenidia torquata* L., *Tylas Edwardsi* Hartl., *Pericrocotus cinereus* Lafr., *Hypsipetes nilgirensis* Blyth., *Artamus viridis* Gmel., *Criniger madagascariensis* Gm. *Garrulus japonicus* Sch., *Leucostice brunneonucha* Brandt, *Microscelis amaurotis* Temm., *Parus minor* Temm. Die Nester von *Hirundo rustica* L., *Totanus hypoleucus* L. *Pyrhula europaea* Vieill, *Turdus merula* L., *Sylvia hortensis* Bechst., *Sylvia cinerea* Bechst., *Lanius rufus* L., *Chrysomitris spinus* L., *Erithacus rubeculus*

L. *Yynx torquilla* L. und Eier dieses letzteren. — Terrainstück mit *Pelias berus* Merr. ♂. *Leuciscus leuciscus* L., *Perca fluviatilis* L., *Acerina cernua* L. — 4. Kasten, die Schutzfärbung (Mimicry) der Insekten veranschaulichend. Die Metamorphose von *Termes fatalis* L. —

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von den Herren Barber und Fritz und Hans Schäfer: 29 Pflanzen der Lausitz. — Von Herrn Kaufmann Mentzel in Löwenberg: 35 getrocknete Pilze. — Von Herrn Obergärtner Miethe eine eigenartige Wurzelverwachsung von *Aesculus hippocastanum*. — Von Herrn Dr. Danneil: Frucht von *Parinarium laurinum* aus Neu-Guinea.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Professor Metzdorf: Eisenglanz von Fritzington in England. — Von Herrn August Weiss in Ebersbach in Sachsen: Elf Gesteinsarten der südlichen Oberlausitz (verschiedene Diabase, Pterobas, Diorit, Phonolit, Porphyrit und Rumburg-Granit). — Von Herrn Kaufmann Kienitz: Nierenförmige Concretionen aus den oberen Schichten der Steinkohlengrube Vollmond bei Langendreer in Westfalen; *Calamites radiatus* Brong, ebenda; Tropfstein von Kaufung a. d. Katzbach; Schwefelkieskrystalle aus einem Gange im Kalksteine des Kapellenberges bei Schönau; Sandstein von Wenig-Rackwitz; Zinkspath von Beuthen O.-Schl.; Gyps und Anhydrit von Neuland bei Löwenberg; Geschiebe aus dem Löss und Lösskindl aus der näheren Umgebung von Görlitz; Basalt, Basaltwacke, Bolus Philippsit und Grauacke von Wingendorf bei Lauban; Basalt und roter Bolus von Berthelsdorf bei Lauban; Basalt mit rundlichen Schwefelkiesblättchen und Bolus vom Steinberge im Stiftswalde bei Linda O./L.; Basalt mit kugelförmigen Absonderungen und Einschlüssen aus dem neuen Bruche bei Hermsdorf; Feldspathporphyr vom Weinberge bei Horka; Quarzschiefer und Kieselschiefergeschiebe von See bei Niesky und Feuersteingeschiebe (Hornstein) vom Bansberge bei

Horscha O/L.; Natrolith von Sproitz. — Von Herrn Lehrer Koch: Quarzit mit Gletscherschramme vom Jägerwäldchen bei Görlitz. — Von Herrn Bergrat von Rosenberg-Lipinski: Vier Stammstücke aus der Braunkohlenzeche Clementine bei Weisswasser O/L. — Von Herrn Adolf Voigt in Troitschendorf: Früchte einer Juglansart (*J. laevigata* Brong) aus der Braunkohle der Josef-Hermanngrube in Troitschendorf O/L. — Von Fräulein Steinwender: Sogenannte „treated tailings“, letztes Residuum der Behandlung der Witwaterrand-Golderze aus Transvaal.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Kaufmann Mentzel in Löwenberg: Vierzehn Armbänder der Ureinwohner von Natal (wahrscheinlich aber z. T. arabischen Ursprungs; und 38 Stück Speer- und Pfeilspitzen und zwei Hämmer aus den Mounds von Louisville, Kentucky. — Von Herrn Dr. med. K. Danneil: Fächer, Bastgeflecht, Samoa; Graszurzfür Weiber, Netsack, zwei sackartige Taschen aus feingespaltene Palmblattstreifen, ein Steinbeil (Nephrit), drei Haustrommeln Limbang, Gegend von Finschhafen; 5 Wasserschöpfer, Kokusschale verschieden ornamentiert, Tami-Inseln (Cretin-Inseln), Finschhafenküste; Speer mit Obsidianspitze und Zierkanne, Admiralitätsinseln; derbe Schleuder, zwei rote Bastringe, hellbrauner Bastring, Kalkbehälter aus Flaschenkürbis, Rohrflöte, Nordküste von Neu-Pommern; Musikinstrument für Weiber, 2 Steinkeulen, ein Eisenbeil an altem Stiele, flache lattenähnliche Keule aus Palmenholz, Gazellenhalbinsel; Speer mit Bambusschaft und Hartholzspitzen, Neu-Mecklenburg; vier Grasarmbänder, Südwest-Küste von Neu-Mecklenburg; drei menschliche Figuren aus weichem Holze geschnitzt und ein grosser geschnitzter Fisch, Nordwest-Küste von Neu-Mecklenburg; verschiedene Schnitzereien, z. B. Ohr einer Maske, Nordost-Küste von Neu-Mecklenburg; zwei Speere mit Widerhaken und buntem Flechtwerk, zwei Bogen und achtzehn Pfeile mit verschiedenen Spitzen vom Salomonsarchipel.

Dr. von Rabenau, Kustos.

Verzeichnis

der

Mitglieder und Beamten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Geschlossen am 1. Juni 1901.

Die Jahreszahlen hinter den einzelnen Mitgliedern bezeichnen das Jahr ihres Eintrittes in die Gesellschaft. Bei denjenigen Ehrenmitgliedern, welche vor ihrer Ernennung der Gesellschaft bereits als korrespondierende oder wirkliche Mitglieder angehörten, ist das Jahr der Ernennung zum Ehrenmitgliede in Klammern beigefügt.

I. Ehrenmitglieder.

1. Böttcher, Dr. med., Sanitätsrat in Görlitz (1896) 1858.
2. Büchtemann, Oberbürgermeister in Görlitz 1899.
3. Cabanis, Dr., Professor in Friedrichshagen bei Berlin 1872.
4. Dohrn, Anton, Geheimrat, Dr., Professor in Neapel 1887.
5. Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos am Zoologischen
Museum des Königreichs Böhmen in Prag (1899) 1877.
6. v. Homeyer, Alexander, Major a. D. in Greifswald (1873) 1867.
7. Kleefeld, Dr. med., Sanitätsrat in Görlitz (1875) 1855.
8. Kleefeld, Alwin, Apotheker in Görlitz (1901) 1860.
9. v. Möllendorff, Otto, Dr. Kaiserl. Deutscher Konsul
in Kowno (1895) 1871.
10. Pichler, Dr., Professor in Innsbruck 1859.
11. Schmick, Dr., Professor in Köln a. Rh. (1873) 1858.
12. Schneider, Oskar, Dr., Professor in Dresden-Blasewitz
(1886) 1863.

13. Suess, Eduard, Dr., Professor in Wien 1895.
14. Virchow, Rudolf, Dr., Geheimer Medicinalrat in Berlin 1895.
15. v. Wiedebach und Nostiz-Jänkendorf, Landeshauptmann der Preuss Oberlausitz 1899.
16. Woithe, Lehrer der höheren Mädchenschule in Görlitz (1901) 1860.

II. Korrespondierende Mitglieder.

1. Bänitz, Carl, Dr. phil., Privatgelehrter in Breslau 1860.
2. Baer, William, Assistent der zoologischen Abteilung der Forstakademie in Tharandt 1898.
3. Bauer, Moritz, Kaufmann in Hamburg 1866.
4. Bechler, Ingenieur in Washington 1873.
5. Bergmann, Alfred, Hofjuwelier in Warmbrunn 1895.
6. v. Blücher, Graf, Major im 23. Inf.-Regt. in Neisse 1874.
7. Breitfeld, Dr. phil., Professor an der Baugewerkschule in Münster i. Westf. 1895.
8. Burkart, Landesbeamter in Brünn 1874.
9. Burmeister, Realschul-Oberlehrer in Grünberg i. Schl. 1873.
10. v. Coelln, Marine-Intendanturrat in Danzig 1887.
11. Conwentz, Dr. phil., Professor, Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig 1884.
12. Dressler, Lithograph in Palermo 1860.
13. Eckert, Dr. phil., in Leipzig-Schleussig 1898.
14. Ehrlich, Kaiserlich Österreichischer Rat in Linz 1860.
15. Erbkam, Dr., Königlicher Kreisarzt in Grünberg i. Schl. 1880.
16. Erler, Dr., Professor in Züllichau 1864.
17. Fessler, Kaufmann in Dresden 1859.
18. Finsch, Dr. in Bremen 1869.
19. Fischer, Pfarrer in Berlin 1881.
20. Franke, Dr. phil., Oberlehrer in Breslau 1874.
21. Friedrich, Dr., Professor, Conrector am Gymnasium in Zittau in Sachsen 1874.
22. Gericke, Oberamtmann in Löwenberg 1870.

23. v. Götzen, Graf, Gouverneur von Deutsch-Ost-Afrika
in Dar-es-Salaam 1895.
24. Gross, Hauptmann und Chef der Luftschiffer-Abteilung
im I. Eisenbahn-Regiment in Berlin 1895.
25. Gürcke, Dr. phil., Kustos am Botanischen Garten in Berlin 1882.
26. Gutt, Forstmeister in Zawadzki in Oberschlesien 1887.
27. Hecker, Dr., Arzt in Johannesburg 1868.
28. Heller, Dr., Arzt in Teplitz 1880.
29. Herrmann, Dr. phil. in Chemnitz 1895.
30. Hersel, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer in Ullersdorf
bei Naumburg a. Queis 1864.
31. Hieronymus, Dr., Professor in Schöneberg bei Berlin 1879.
32. Hildebrand, Dr., Professor in Freiburg i. B. 1884.
33. Hirt, Dr. med., Professor in Breslau 1870.
34. Holtz, Rentier in Barth in Pommern 1870.
35. Kessler, Dr., Professor in Breslau 1874.
36. Kirchner, Baumeister, z. Z. in Cottbus 1872.
37. Klemm, Dr. phil., Grossherzoglich Hessischer Landes-
geologe in Darmstadt 1882.
38. Klingner, Kreis-Tierarzt in Kempen 1874.
39. Koch, Dr., Arzt in Nürnberg 1874.
40. Köhler, Dr., Oberlehrer a. D. in Schneeberg 1856.
41. Kosmann, Dr., Königl. Bergmeister a. D. in Charlotten-
burg bei Berlin 1868.
42. Kraus, Dr., Badearzt in Karlsbad 1874.
43. Krenzlin, Professor in Nordhausen 1868.
44. Krieg, Fabrikdirektor in Eichberg bei Schildau im Riesen-
gebirge 1896.
45. Krüper, Dr., Konservator am Naturhistorischen Museum
in Athen 1868.
46. Lange, Dr., Realschullehrer in Berlin 1881.
47. Leisner, Lehrer in Waldenburg 1865.
48. Lomer, Pelzwarenhändler in Leipzig 1866.
49. Marx, Stadtbaurat in Dortmund 1870.
50. Metzdorf, Professor in Kötzschenbroda 1865.

51. Meyhoefer, Dr., Regierungs-Medicinalrat in Köln a. Rh. 1874.
52. Moehl, H., Dr., Professor in Kassel 1872.
53. Monke, Dr. phil. in Berlin 1893.
54. Müller, Clemens, Fabrikbesitzer in Dresden 1898.
55. Niederlein, Gustav, Direktor der wissenschaftlichen Ab-
teilung des Handelsmuseums in Philadelphia 1882.
56. v. Ohnesorge, Rittergutsbesitzer auf Kirch-Rosin bei
Güstrow 1880.
57. Petzold, Rector an der Knaben-Mittelschule in Jauer 1876.
58. Prange, Regierungs- und Schulrat in Oppeln 1852.
59. Reimer, Dr., Medizinalrat in Dresden 1867.
60. Ruchte, Dr., Lehrer in Neuburg a. D. 1860.
61. Rumler, Dr. med. in Wiesbaden 1878.
62. Schlegel, Dr., Oberlehrer in Frankfurt a. M. 1884.
63. Schreiber, Richard, Königlich Salzwerkdirektor und
Bergassessor in Stassfurt 1871.
64. Schröter, Hugo, Chemiker in Rummelsburg bei Berlin 1878.
65. Sintenis, Paul, Botaniker in Kupferberg 1896.
66. Steger, Victor, Dr. phil. in Rosdzin in Oberschlesien 1883.
67. Stempel, Apotheker in Teuchern bei Naumburg a. S. 1868.
68. Stiller, Curt, in Buenos-Aires 1886.
69. Strützki, Geheimer Justizrat a. D. in Charlottenburg 1867.
70. Temple, Rudolph, in Budapest 1877.
71. Thiele, erster Bürgermeister in Schweidnitz 1875.
72. Töpfer, Dr., Professor in Sondershausen 1883.
73. Torge, Lithograph in Schöneberg O/L. 1880.
74. Toussaint, technischer Referent für Landeskultur beim
Ober-Präsidium von Elsass-Lothringen in Strassburg 1867.
75. v. Wechmar, Freiherr, Hauptmann a. D. in Dresden 1864.
76. Wiener, Bankier in Berlin 1872.
77. Wohlberedt, Otto, Fabrikdirektor in Triebes in Thüringen 1890.
78. v. Zastrow, Major u. Kommandeur des 3. Jägerbataillons
in Lübben 1887.
79. Ziegler, Alexander, Hofrat in Dresden 1862.
80. Zimmermann, Dr., Oberlehrer in Limburg a. d. L. 1870.

III. Wirkliche Mitglieder.

(Die auswärtigen Mitglieder sind durch ein * bezeichnet.)

1. Albinus, Ingenieur und Fabrikbesitzer	1895.
2. Aulich, Hermann, Konservator	1893.
3. Barber, Lehrer an der Gemeindeschule	1882.
4. Bargou, Hermann, Kaufmann	1899.
5. *Baron, Dr. med., prakt. Arzt in Moys	1901.
6. Barthel, Paul, Lehrer an der Gemeindeschule	1899.
7. Bass, Eugen, Tierarzt	1898.
8. Behnisch, Fabrikdirektor	1867.
9. Beisert, Hauptmann a. D., Direktor der Rothenburger Versicherungsanstalt	1895.
10. Berger, Joh., Dr. chir. dent., Zahnarzt	1896.
11. Bethe, Geheimer Regierungsrat und Direktor der Kommunal- ständischen Bank	1873.
12. Bielitz, Oberst a. D.	1894.
13. Billert, Kaufmann	1872.
14. Blankenburg, W., Dekorationsmaler	1899.
15. Blau, Albert, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
16. Böters, Dr. med., Sanitätsrat	1879.
17. Boldt, Dr., Königlicher Oberamtmann	1886.
18. Bräutigam, Hugo, Kaufmann	1898.
19. Braun, Dr. med., Sanitätsrat und Königlicher Kreisarzt	1895.
20. Bretschneider, Paul, Buchhändler	1901.
21. Brüggemann, Louis, Ingenieur und Kaufmann	1895.
22. Buchwald, Dr. med., Sanitätsrat	1896.
23. Bünger, Dr., Professor am Gymnasium	1887.
24. Cörner, Dr. med., prakt. Arzt	1892.
25. *Cohnreich, Dr. med., prakt. Arzt in Moys	1898.
26. Conti, Fabrikbesitzer	1872.
27. Danneil, Landgerichtsrat a. D.	1883.
28. Dannenberg, Ziegeleibesitzer	1898.
29. Dettloff, Oberlehrer an der Realschule	1898.
30. Doniges, Stadtrat	1883.
31. Drawe, Stadtrat a. D.	1865.

32.	Drawe, Ernst, Bankier	1898.
33.	Drawe, Paul, Dr. phil., Chemiker	1898.
34.	Dreyer, Max, Rechtsanwalt	1897.
35.	Droth, Paul, Architekt	1888.
36.	Druschki, Carl, Kaufmann	1880.
37.	Dudel, Paul, Maurermeister	1898.
38.	Dühning, Dr., Professor am Gymnasium	1876.
39.	Ebert, Landsteueramts-Rendant	1863.
40.	*Eckoldt, Rittergutsbesitzer auf Klein-Neundorf	1878.
41.	Eifler, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
42.	Eiserbeck, Robert, Lehrer an der Gemeindeschule	1898.
43.	Eitner, Dr. med., Oberstabsarzt I. Kl. a. D.	1866.
44.	Ephraim, Martin, Kaufmann	1884.
45.	Esser, Fabrikbesitzer	1889.
46.	Falk, Oskar, Kaufmann und Restaurateur	1896.
47.	Fechner, Reinhold, Kaufmann	1867.
48.	Feyerabend, Hauptmann d. L. und Instituts-Vorsteher	1885.
49.	v. Fiebig-Angelstein, Rittmeister a. D.	1895.
50.	Finck, Botho, Apotheker	1900.
51.	Finster, Ernst, Dr. phil., Kaufmann	1898.
52.	*Fölsch, H., Rittergutsbesitzer auf Moholz	1898.
53.	*Franz, Kommerzienrat in Seidenberg	1896.
54.	Freise, Dr. med., prakt. Arzt	1884.
55.	Frenzel, Carl, Rentier und Rittergutsbesitzer	1884.
56.	Freundt, Apothekenbesitzer	1900.
57.	Fricke, Apotheker	1895.
58.	Friedenthal, Rentier	1870.
59.	Friedrich, Erzieher	1900.
60.	Gaertig, Gustav, Faktoreiverwalter a. D.	1887.
61.	Gansch, Marine-Oberingenieur a. D.	1899.
62.	Ganzel, Max, Photograph	1898.
63.	v. Garssen, Hauptmann a. D.	1898.
64.	Geisberg, R., Hauptmann a. D.	1894.
65.	Geisler, Max, Rentier	1884.
66.	Geisler, Oswald, Kaufmann	1878.

67.	Germershausen, R., Apothekenbesitzer	1896.
68.	Gernreich, R., Fabrikbesitzer	1900.
69.	Glauber, Emil, Direktor der Actien-Gesellschaft Görlitzer Nachrichten und Anzeiger	1899.
70.	Glogowski, Dr. med., prakt. Arzt	1893.
71.	Gock jun., Baugewerkmeister	1881.
72.	Graetzer, H. G., Dr., Spec.-Arzt für Orthopaedie	1901.
73.	Gregorius, Landgerichtsrat	1896.
74.	Griesch, Rentier	1889.
75.	Grun, C., Lehrer an der Gemeindeschule	1898.
76.	Hagspihl, G., Stadtrat und Fabrikbesitzer	1874.
77.	*Hagspihl, M., Leutnant d. R. und Rittergutsbesitzer auf Gross-Krauscha	1895.
78.	Hänsel, Emil, Dr. med., prakt. Arzt	1897.
79.	Hanspach, Theodor, Rentier	1857.
80.	Hartmann, R., Dr. med., prakt. Arzt	1898.
81.	*Hartung, Georg, Dr. med., prakt. Arzt in Dresden	1896.
82.	Harzmann, Postsekretär	1898.
83.	*v. Haugwitz, E., Rittergutsbesitzer auf Ober-Neundorf	1889.
84.	Haukohl, Königlicher Kommerzienrat und Fabrikbesitzer	1871.
85.	Haukohl, Ernst, Tuchfabrikant	1890.
86.	Haupt, Dr. med., prakt. Arzt	1896.
87.	Hein, Herrmann, Gymnasiallehrer a. D.	1898.
88.	Heinrich, Ludwig, Kaufmann	1874.
89.	Heinze, Emil, Kaufmann	1898.
90.	Helbing, Dr. med., prakt. Arzt	1899.
91.	Hennig, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule	1899.
92.	Henschel, Otto, Kaufmann	1897.
93.	Herrmann, Emil, Kaufmann	1860.
94.	Herrmann, Hugo, Berg-Inspektor a. D.	1900.
95.	Heymann, Sally, Fabrikbesitzer	1871.
96.	Heyne, Bürgermeister	1882.
97.	Höer, Oskar, Kaufmann	1899.
98.	Hoffmann, Adolf, Fabrikbesitzer	1891.
99.	Hoffmann, August, Fabrikbesitzer	1897.

100.	Hoffmann, Bruno, Stadtrat und Fabrikbesitzer	1886.
101.	Hoffmann, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule	1875.
102.	Hoffmann, Gustav, Buchdruckereibesitzer	1899.
103.	Hoffmann, Max, Rektor an der Gemeindeschule	1884.
104.	Hofmann, Amtsgerichtsrat	1900.
105.	Hofmeister, Carl, Rentier	1875.
106.	Hornig, Gasanstaltsdirektor a. D.	1895.
107.	Hüttig, E. L., Partikulier	1859.
108.	Jaekel, Moritz, Vorwerksbesitzer	1889.
109.	Jaekel, P., Zimmermeister	1889.
110.	Jaenicke, Dr. med., prakt. Arzt	1890.
111.	Joachim, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
112.	Jochmann, Bruno, Rentier	1895.
113.	John, Paul, Apotheker	1899.
114.	*Jungmann, B., Rittergutsbesitzer auf Posottendorf	1881.
115.	Iwand, Fritz, Fabrikbesitzer	1899.
116.	Kaempffer, Adolf, Kaufmann	1901.
117.	Kaempffer, August, Baumeister	1898.
118.	Kahlbaum, Carl, Dr. med., Direktor der Nervenheilanstalt	1898.
119.	Kahlbaum, Siegfried, Dr. med., Direktor der Nervenheilanstalt	1900.
120.	Kaiserbrecht, W., Fabrikbesitzer	1895.
121.	Kamm, Dr. med., prakt. Arzt	1890.
122.	Kapler, Hauptmann a. D.	1895.
123.	Katz, Alexander Bruno, Dr. phil., Chemiker	1894.
124.	Katz, Arthur, Kaufmann	1884.
125.	Katz, Emanuel, Kaufmann	1860.
126.	Kaufmann, Rosa, verw. Fabrikbesitzer	1901.
127.	Kautschke, Dr. med., prakt. Arzt	1892.
128.	Kienitz, Max, Hauptmann d. L. und Spediteur	1896.
129.	Kiewel, Felix, Bankbeamter	1899.
130.	Kitzel, Justizrat	1897.
131.	Kluge, Amtsgerichts-Obersekretär	1889.
132.	Knappe, Friedrich, Rentier	1874.
133.	Knauer, Dr. med., prakt. Arzt	1893.

134.	Kneschke, Dr. med., prakt. Arzt	1893.
135.	Koch, Reinh., Lehrer an der Gemeindeschule	1894.
136.	Köhler, Dr. med., prakt. Arzt	1896.
137.	Körner, Otto, Rentier	1871.
138.	*Kolde, Pfarrer in Lissa bei Penzig	1883.
139.	Kolisch, Ludwig, Landgerichtsrat	1899.
140.	Koritzky, Maurermeister	1859.
141.	Korn-Rudelsdorf, Benno, Rentier	1893.
142.	v. Koschitzky, Hauptmann z. D. und Bezirks-Offizier	1898.
143.	Krause, August, Lehrer an der Mädchen-Mittelschule	1873.
144.	Krause, Paul, Fabrikbesitzer	1901.
145.	Krause, Rudolf, Fabrikbesitzer	1899.
146.	Kuhn, Rechtsanwalt	1897.
147.	Kunz, Direktor der Königl. Baugewerkschule	1899.
148.	Kurth, Regierungsbaumeister und Fabrikdirektor	1888.
149.	Kuschel, Dr. jur., Amtsgerichtsrat	1876.
150.	Kux, Dr., Stadtrat	1899.
151.	Landau, Landgerichtsrat	1891.
152.	Langen, Wilhelm, Rentier	1867.
153.	Langner, Gustav, Hotelier	1899.
154.	Laurisch, Georg, Kaufmann	1899.
155.	Leeder, Gerhard, Prokurist	1895.
156.	Lehmann, Max, Dr. med., prakt. Arzt	1896.
157.	Lesshafft, Dr. med., Augenarzt	1889.
158.	Leutiger, Oswald, Lehrer an der Gemeindeschule	1899.
159.	Liebeneiner, Stellerrat a. D.	1873.
160.	Liewald, Kurt, Oberlehrer an der Realschule	1898.
161.	Lindemann, Oskar, Lehrer an der Gemeindeschule	1900.
162.	Lindner, Paul, Apothekenbesitzer	1893.
163.	*Lippe, Graf, Rittergutsbesitzer auf See bei Niesky	1896.
164.	Loebell, Max, Dr. med., Arzt	1894.
165.	*v. Loebenstein, Landesältester und Rittergutsbesitzer auf Lossa	1896.
166.	Lorenz, Fedor, Vorwerksbesitzer	1884.
167.	Lüders, Erwin, Stadtrat a. D. und Mitglied des Reichstages	1861.

168.	Mager, Robert, Ingenieur und Fabrikbesitzer	1871.
169.	Maiss, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
170.	Maron, Ober-Postrat a. D.	1898.
171.	*Martin, Rittergutsbesitzer auf Schloss Rothenburg O/L.	1896.
172.	Mattheus, Oswald, Rentier	1860.
173.	Mattke, Wilhelm, Kaufmann	1898.
174.	Mau, Karl, Apothekenbesitzer	1897.
175.	Mauksch, Bertha, verw. Fabrikbesitzer	1899.
176.	Maync, Geheimer Rechnungs-Rat, Reichsbank - Vorsteher a. D.	1898.
177.	Mehlhose, Dr. med., Augenarzt	1900.
178.	Meirowsky, Herrmann, Kaufmann	1874.
179.	Meissner, Kommerzienrat, Stadtrat und Fabrikbesitzer	1886.
180.	Meissner, Theodor, Kaufmann	1883.
181.	Mensching, Justus, Dr., Fabrikant	1894.
182.	Menzel, Dr. med., prakt. Arzt	1885.
183.	Merten, Wilhelm, Kaufmann	1870.
184.	Metzdorf, Oskar, Professor	1866.
185.	Michaelsen, Dr. med., Augenarzt	1893.
186.	v. Minckwitz, Benno, Rentier	1895.
187.	Mischner, Dr. med., prakt. Arzt	1874.
188.	Mortell, Max, Kaufmann	1898.
189.	Moser, Arthur, Kaufmann	1900.
190.	Mühle, Lehrer an der Realschule	1876.
191.	Müller, August, Lehrer an der höheren Mädchenschule	1899.
192.	Müller, Ernst, Stadtgartenbesitzer	1884.
193.	Müller, Ernst, Fabrikbesitzer	1887.
194.	Müller, F. A., Lehrer an der Gemeindeschule	1872.
195.	Müller, Otto, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer	1880.
196.	Müller, Th., Dr. med., prakt. Arzt	1884.
197.	Mund, Dr. med., prakt. Arzt	1878.
198.	Nathan, Albert, Rechtsanwalt	1896.
199.	Naumann, Rittergutspächter	1873.
200.	Neubauer, Carl, Kaufmann	1897.

201. Neuba uer, Friedrich, Kaufmann	1884.
202. Neumann, Bernhard, Kaufmann	1878.
203. Neumann, Gustav, Postsekretär	1874.
204. *Neumann, Louis, Kaufmann in Lauban	1898.
205. Nickau, Leutnant a. D. und Rechnungsrat	1868.
206. *Nicolai, Major im 47. Infanterie-Regiment in Posen	1875.
207. Nobiling, Stadtrat	1882.
208. Opitz, Emil, Lehrer an der Gemeindeschule	1899.
209. Otto, Georg, Kaufmann	1899.
210. Paul, Dr. med., prakt. Arzt	1861.
211. Peikert, Dr. med., Oberarzt	1894.
212. Peltzer, Arthur, Fabrikbesitzer	1900.
213. Peper, Oberlehrer am Gymnasium	1898.
214. Pfeiffer, Richard, Fabrikbesitzer	1900.
215. Potel, Dr. med., Sanitätsrat	1894.
216. Prasse, Herrmann, Rechtsanwalt	1883.
217. Prinke, Stadtrat und Königlicher Lotterie-Einnehmer	1872.
218. Putzler, Dr., Professor und Konrektor am Gymnasium	1869.
219. Raaz, Otto, Kaufmann	1898.
220. v. Rabenau, Dr. phil., Kustos der Sammlungen und Bibliothekar	1874.
221. *Rakete, Lehrer in Rothwasser	1899.
222. v. Rappard	1899.
223. Raupach, Richard, Fabrikbesitzer	1883.
224. Reiber, Buchdruckereibesitzer	1880.
225. Reichert, Dr. med., prakt. Arzt	1897.
226. Reimann, Lehrer an der höheren Mädchenschule	1872.
227. Reinisch, Landesältester a. D.	1898.
228. Renner, I., Apotheker	1898.
229. Riedel, Friedrich, Zimmermeister	1898.
230. Rieken, Regierungs- und Baurat	1895.
231. Roegner, Emilie, Ww., Rentiere	1898.
232. Roegner, Ludwig, Lehrer an der Königlichen Maschinen- Bauschule	1899.
233. *Roessing, Rittergutsbesitzer auf Bärwalde O/L.	1896.

234.	Roestel, Dr. med., prakt. Arzt	1899.
335.	Rondke, Dr. med., prakt. Arzt	1896.
236.	v. Rosenberg-Lipinsky, Bergrat	1894.
237.	Rosettenstein, Dr. med., prakt. Arzt	1888.
238.	*Rudolph, Fedor, Gutsbesitzer in Girbigsdorf	1868.
239.	Rudolph, Paul, Architekt	1898.
240.	*Sabersky, Marine-Maschinen-Ingenieur a. D. in Charlottenburg	1899.
241.	Sadler, Rechtsanwalt	1899.
242.	Sattig, Buchhändler	1860.
243.	Schäfer, I., Dr. med., prakt. Arzt	1898.
244.	Schauer, Ingenieur und Direktor der Königl. Maschinen-Bauschule	1899.
245.	v. Schenkendorff, Freiherr, Telegraphen-Direktionsrat a. D.	1878.
246.	Schenk, Dr. chir. dent., prakt. Zahnarzt	1895.
247.	Scherzer, Brauereidirektor	1876.
248.	Schiedt, Herrmann, Rentier	1894.
249.	Schindler, Dr. med., prakt. Arzt	1887.
250.	Schlabitz, Rittmeister a. D. und Stadtrat	1879.
251.	Schläger, H., Kaufmann	1869.
252.	*Schlobach, Fabrikbesitzer in Neuhammer O/L.	1860.
253.	Schmidt, Herrmann, Rentier	1895.
254.	Schmidt, Oswald, Lehrer an der Gemeindeschule	1894.
255.	Schmidt, Rudolph, Kaufmann	1899.
256.	Schmidt, Wilhelm, Kaufmann und Stadtrat	1899.
257.	Schnackenberg, Königlicher Bergwerksdirektor a. D.	1883.
258.	Scholtz, Alfred, Kaufmann und Fabrikbesitzer	1879.
259.	Scholz, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat	1878.
260.	Scholz, Stadt-Bauinspektor a. D.	1856.
261.	Scholz, Karl, Dr. med., prakt. Arzt	1892.
262.	Schröder, M., Rentier	1898.
263.	Schubert, Edmund, Hauptmann d. L., Bankier	1896.
264.	Schück, Dr. med., prakt. Arzt	1873.
265.	*Schultze, Gustav, Kaufmann in Gross-Biesnitz	1887.

266. *Schulze, O., Rittergutsbesitzer auf Bernsdorf O/L.	1898.
267. Schuster, Dr. phil., Fabrikbesitzer	1874.
268. Schuster, Oskar, Fabrikbesitzer	1868.
269. *Schwarze, Hermann, Rentier in Troitschendorf	1900.
270. v. Seeger, Generalmajor a. D.	1895.
271. Seeger, Zahlmeister a. D.	1896.
272. Seidel, Gustav, Lehrer an der Gemeindeschule	1873.
273. Seipke, Erhard, Kassierer der Kommunalständischen Bank	1898.
274. Seydel, Major a. D.	1883.
275. Siebenhaar, Maurermeister	1898.
276. Siegert, Hugo, Kaufmann	1899.
277. Skaller, Dr. med., prakt. Arzt	1898.
278. Sommerfeld, Dr. med., prakt. Arzt	1901.
279. Sondermann, Ewald, Ober-Ingenieur	1884.
280. Sperling, Oskar, Gartenbau-Direktor	1868.
281. Starke, C. A., Königlicher Hoflieferant und Kunsthändler	1883.
282. Starke, Karl, Dr. med., prakt. Arzt	1898.
283. Starke, Oskar, Hütten-Direktor a. D.	1898.
284. Starke, Otto, Baurat a. D.	1881.
285. Steffen, Paul, Hauptmann a. D.	1898.
286. Stein, Dr. med., prakt. Arzt	1889.
287. Steinert, Dr. med., prakt. Arzt	1891.
288. Stiller, Hugo, Rentier	1898.
289. Stolle, Dr. med., prakt. Arzt	1901.
290. Strassburg, Otto, Kaufmann	1895.
291. Struve, Hermann, Rentier	1872.
292. *Sturm, Reinhold, Fabrikbesitzer in Freywaldau O/L.	1896.
293. Sydow, Hermann, Kaufmann	1898.
294. Träger, Stadtrat und Forstmeister	1888.
295. Taubner, Victor, Oberlehrer an der Königlichen Bau- gewerkschule	1898.
296. v. Thaden, Bau-Ingenieur	1877.
297. Thiele, Hauptmann z. D. und General-Agent	1896.
298. Tietze, Amalie, Ww., Rentiere	1897.
299. v. Treskow, Major a. D.	1888.

300.	Tschentscher, Gustav, Lehrer an der Realschule	1875.
301.	Tschierschky, Stadtrat und Polizei-Dirigent	1867.
302.	Tzschaschel, Herrmann, Buchhändler	1874.
303.	Uecker, Arthur, Dr. phil., Chemiker und Apotheker	1900.
304.	Uhl, Oberstleutnant a. D.	1888.
305.	Ulrichs, Dr. med., Assistenzarzt	1898.
306.	*v. Uslar, Rittergutsbesitzer auf Schlauroth	1892.
307.	van der Velde, Dr. phil., Gymnasialprofessor	1874.
308.	Velde, Dr. phil., Ober-Ingenieur der städtischen Werke	1900.
309.	Vohland, Paul, Kaufmann	1898.
310.	Vonneilich, Kaufmann	1898.
311.	Wagner, Richard, Hotelier	1898.
312.	Walter, F. M., Kaufmann	1888.
313.	Webel, Felix, Kaufmann	1881.
314.	Webel, Rudolf, Kaufmann	1877.
315.	Weil, Dr. phil., Fabrikbesitzer	1891.
316.	Wendrin, Landgerichtsrat	1891.
317.	Wetzold, A., Dr., Professor am Gymnasium	1900.
318.	Wieland, Bäckermeister	1875.
319.	Wiener, Rektor an der Gemeindeschule	1880.
320.	v. Wiese und Kaiserswaldau, Walter, Leutnant im 19. Infanterie-Regiment	1900.
321.	Wiesenthal, Hugo, Appreteur	1900.
322.	Wiesner, Herrmann, Kaufmann und Stadtrat	1883.
323.	Wilhelmy, Ferdinand, Fabrikbesitzer	1874.
324.	Winkler, Max, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
325.	v. Wissel, Curt, Dr. phil.	1898.
326.	*v. Witzleben, Major d. L. und Rittergutsbesitzer auf Moys	1870.
327.	Wolf, Karl, Kaufmann	1899.
328.	Zeitzschel, Dr., Professor am Gymnasium	1881.
329.	Zenker, Herrmann, Fabrikbesitzer	1893.
330.	Zernik, Dr. med., prakt. Arzt	1875.
331.	*Zichy, Anton, Graf, z. Z. Radebeul bei Dresden	1898.
332.	Ziegel, Bruno, prakt. Zahnarzt	1869.
333.	Ziegel, Max, prakt. Zahnarzt	1898.
334.	Ziegler, Julius, Fabrikbesitzer	1896.
335.	Zimmermann, Gustav, Rentier	1886.

Beamte der Gesellschaft.

a. Hauptgesellschaft.

Erster Präsident: Freise.

Zweiter Präsident: vacat.

Sekretär: Mund.

Stellvertreter des Sekretärs: vacat.

Kassierer: Ebert.

Bibliothekar: v. Rabenau.

Hausverwalter: Kaempffer.

Kustos der Sammlungen: v. Rabenau.

Ausschuss-Direktor: Kleeefeld.

Mitglieder des Ausschusses: Böttcher, Danneil, Körner, Mühle,
Nobiling, Sattig, v Seeger, v. Treskow, Wendriner,
v. Wissel.

b. Sektionen.

Ökonomische Sektion:

Vorsitzender: Naumann.

Schriftführer: Kapler.

Medizinische Sektion:

Vorsitzender: Freise.

Schriftführer: Michaelsen.

Geographische Sektion:

Vorsitzender: vacat.

Schriftführer: Steffen.

Zoologische Sektion:

Vorsitzender: v. Wissel.

Schriftführer: Mühle.

Mineralogische Sektion:

Vorsitzender: Kleefeld.

Schriftführer: Schmidt.

Botanische Sektion:

Vorsitzender: v. Rabenau.

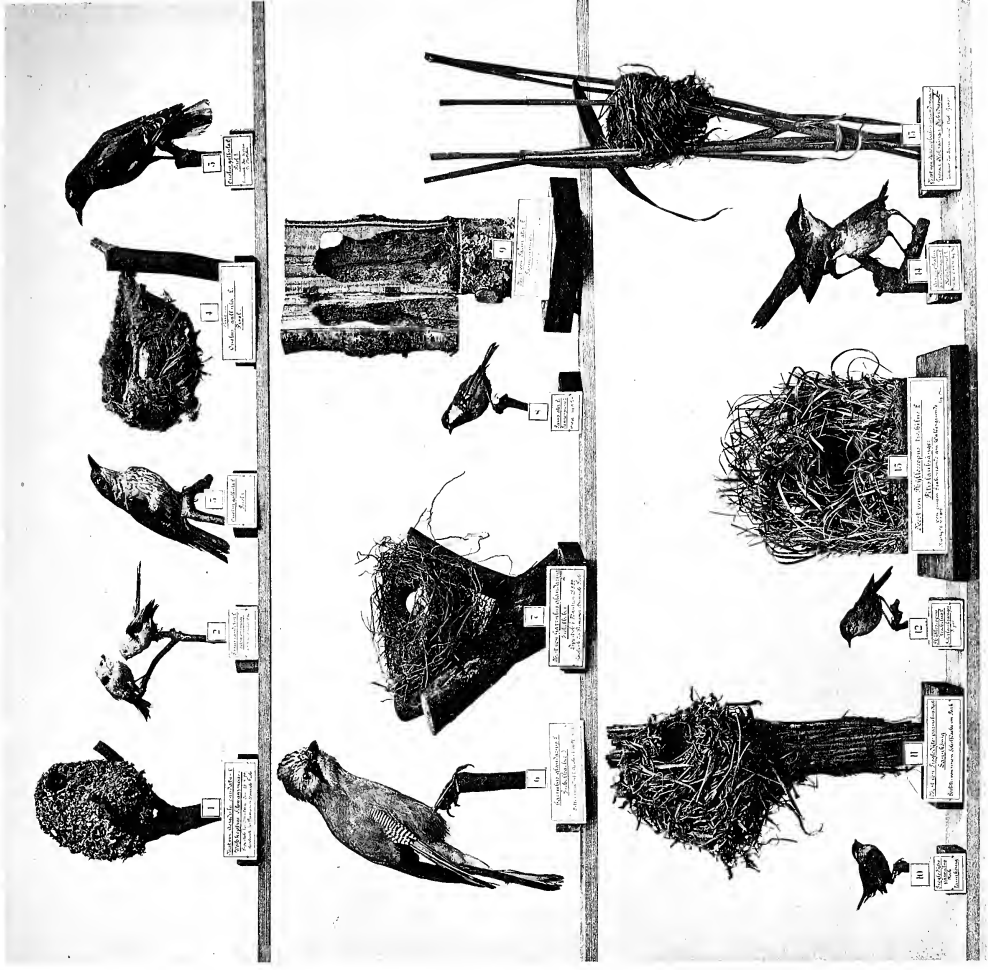
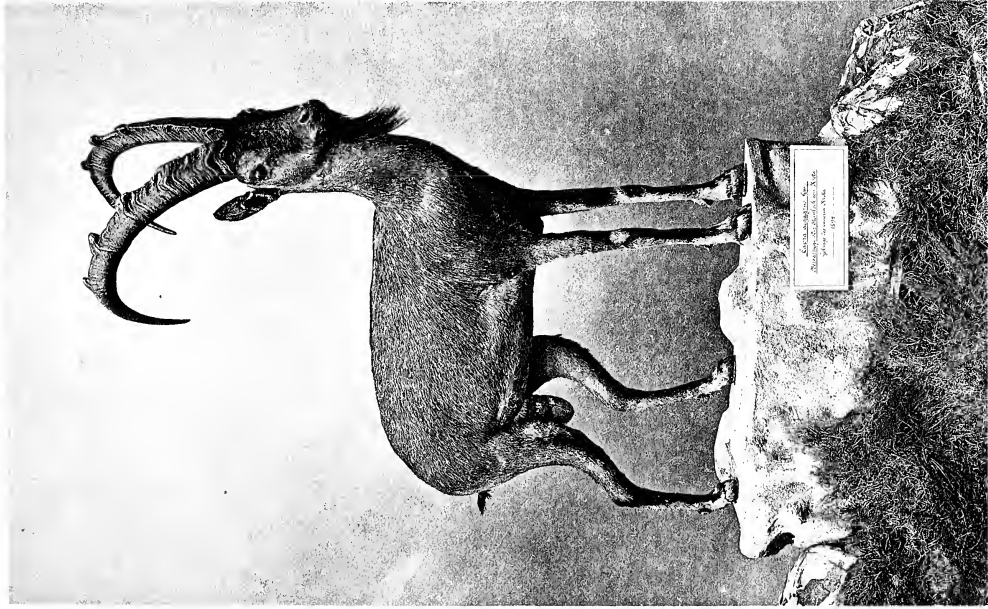
Schriftführer: Barber.

Chemisch-physikalische Sektion:

Vorsitzender: Katz.

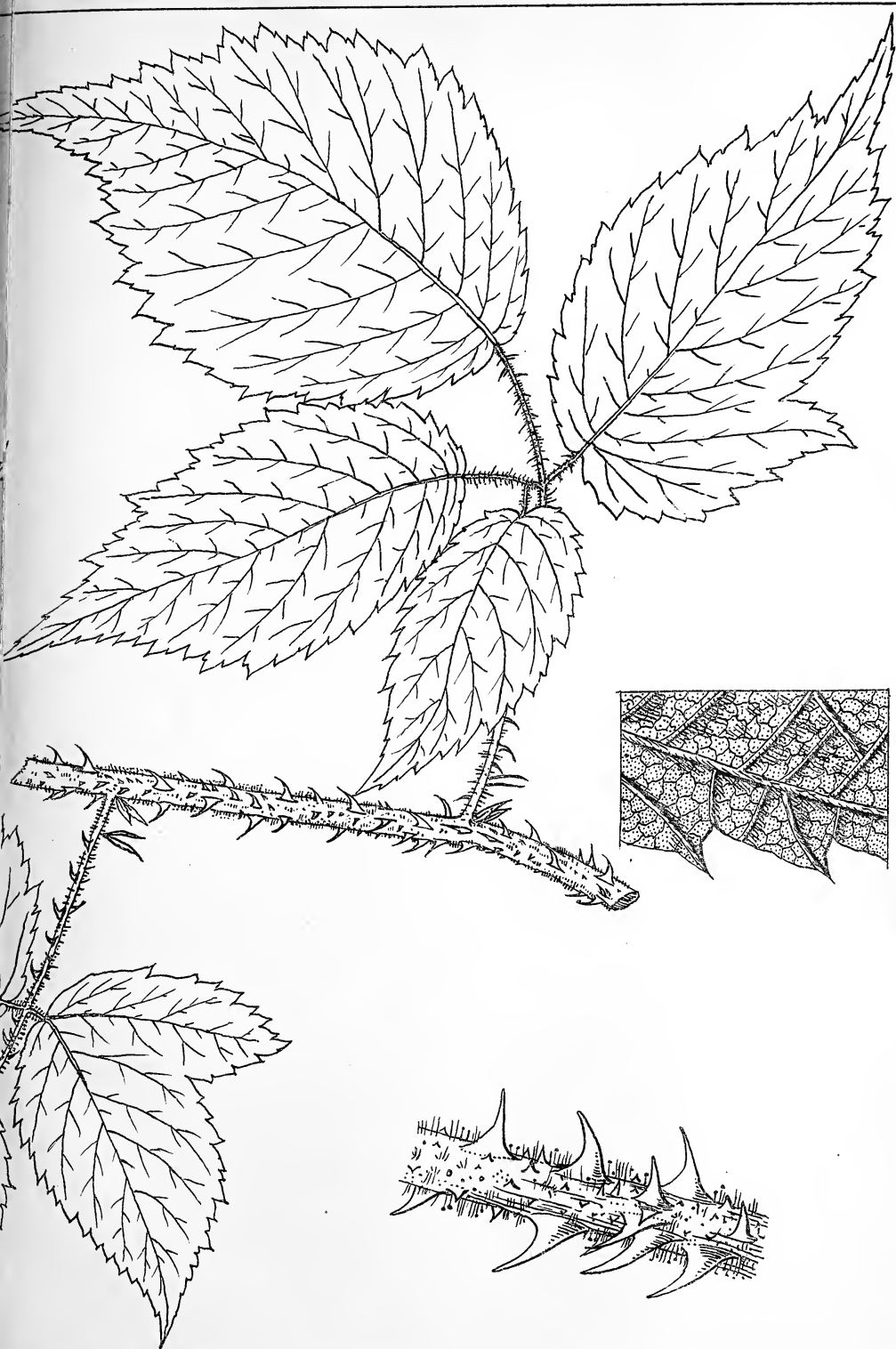
Schriftführer: John.







Rubus iseranus





Rubus iseranus Barber n. sp.



} Hugo Gretsel, Görlitz. {



Abhandlungen

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Vierundzwanzigster Band.

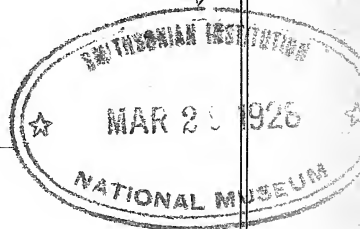
Mit einer Karte.

Auf Kosten der Gesellschaft.

GÖRLITZ.

In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.

1904.





Abhandlungen
der
Naturforschenden Gesellschaft
zu
Görlitz.

Vierundzwanzigster Band.

Abhandlungen
der
Naturforschenden Gesellschaft
zu
Görlitz.

Vierundzwanzigster Band.

Mit einer Karte.

Auf Kosten der Gesellschaft.

GÖRLITZ.

In Kommission der Buchhandlung von H. Tzschaschel.
1904.





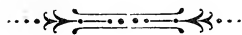
Inhaltsverzeichnis.

I.

	Seite
Das Oberlausitzer Tiefland. Von Dr. Bruno Liebscher. Mit einer Karte am Schluss des Bandes	1
Zur Apidenfauna der preussischen Oberlausitz. Von W. Baer in Tharandt	107
Zur Orthopterenfauna der preussischen Oberlausitz. Nebst einigen Bemerkungen über seltenere im Königreich Sachsen vorkommende Orthopteren. Von W. Baer in Tharandt	123
Über einige in Schlesien gefangene interessante Lepidopteren-Aberrationen aus den Gattungen <i>Apatura</i> F. und <i>Limenitis</i> F. Von Oscar Schultz	129
Einige nordische Tagfalter-Formen. Beschrieben von Oscar Schultz	137
Zur Erinnerung an Kant. Vortrag von Dr. W. Lorey	141

II.

Gesellschafts-Nachrichten	1
Verzeichnis der Mitglieder und Beamten	101



Das Oberlausitzer Tiefland.

Von

Dr. phil. Bruno Liebscher.

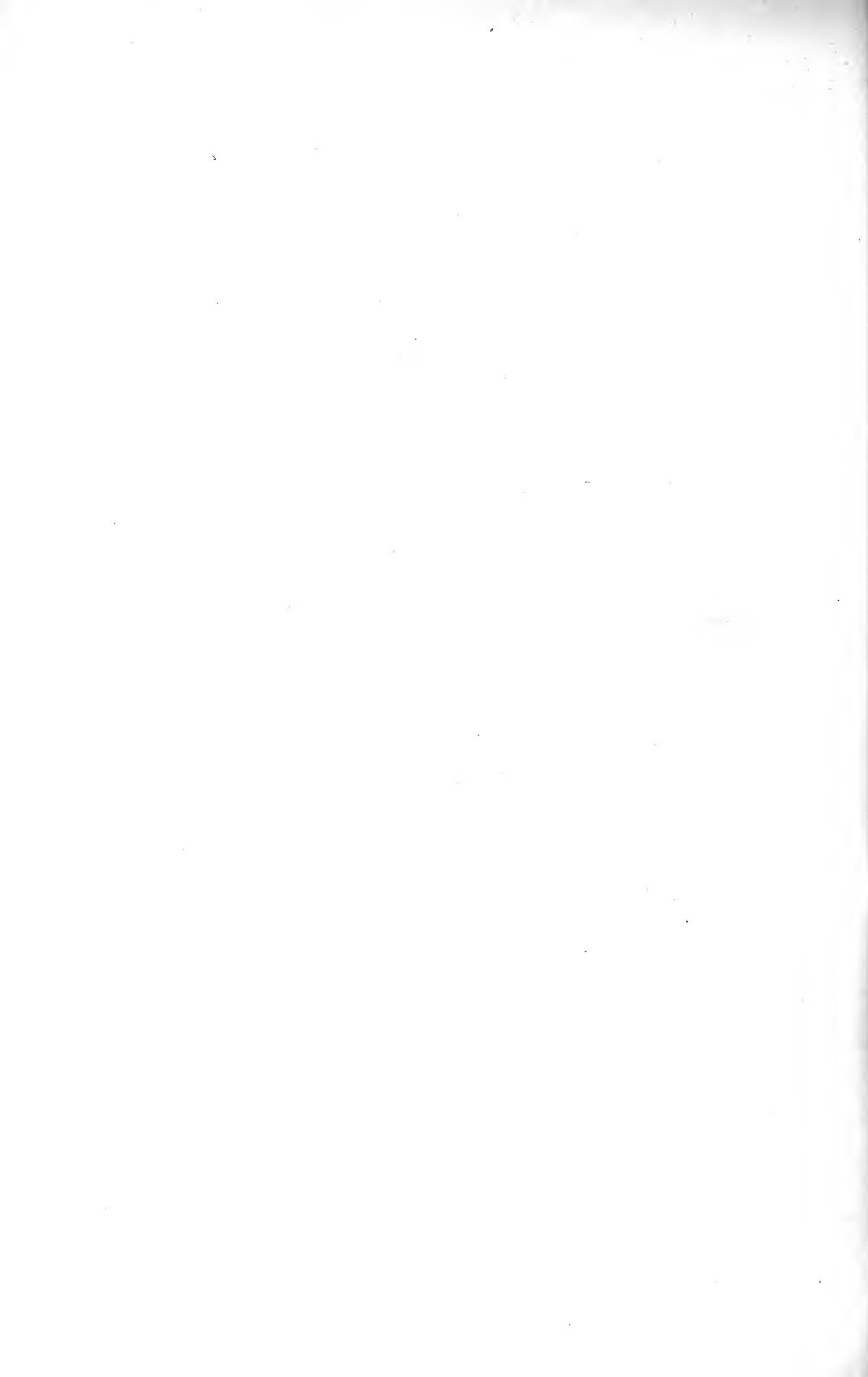
Mit einer Übersichtskarte.

Inhalt.

	Seite
Geographische Stellung des Gebietes (1). Name und politische Zugehörigkeit (3). Abgrenzung (6): Schwierigkeiten einer bestimmten Grenzziehung (7); Beschaffenheit der natürlichen Grenzen (8); Verlauf und Bedeutung der historischen Grenzlinien des Gebietes (8); Ost- (9); Nord- (10); Westgrenze (11); Abgrenzung nach Süden (12). Die Tieflandsbuchten (13). Die Lage der Städte an der Südgrenze (14). Berechtigung und Aufgabe der Arbeit (14).	
I. Die Oberflächengestaltung des Oberlausitzer Tieflandes	17—60
Die Oberflächenformen, etwas historisch Gewordenes (17). Literatur (17). Das Oberlausitzer Tiefland, ein Übergangsgebiet (19).	
1. Das Oberlausitzer Tiefland während des paläozoischen Zeitalters	20—29
Ablagerung des Silurs (20). Eruption des Granites (23). Erstmalige Wirksamkeit des gebirgsbildenden Druckes (26). Eruption der Diabase, Diorite und Porphyre (27). Ablagerung der Dyas: Rotliegendes (28). Zechstein (29).	
2. Das Oberlausitzer Tiefland während des mesozoischen Zeitalters .	29—31
Ablagerung des Röth und Muschelkalkes (30). Transgression der oberen Kreide (30).	
3. Das Oberlausitzer Tiefland während des tertiären Zeitalters . .	31—42
Intensive Wirksamkeit des gebirgsbildenden Druckes (31). Quarzgänge (33). Eruption der Basalte und Phonolithe (34). Ablagerung des Tertiärs (34). Oligocän (35). Miocän (36). Ältere Ansicht über seine Entstehung (36). Moderne Theorie (36). Alter (37). Charakter und Verbreitung (38). Lagerungsstörungen (39). Gieser (40). Ursachen der Dislokationen (41). Ablagerung der präglacialen Schotter und Lehme (41).	
4. Das Oberlausitzer Tiefland während der Diluvialzeit	42—60
Ältere Theorien über die Entstehung des Diluviums (43). Glacialtheorie (44). Wirkungen der Eisbewegung auf den Untergrund: Grundmoräne (46), Lokalmoräne (46), Großsteingrus (47), Schichtenstörungen (48), Rundhöcker (48), Gletscherschliffe (49). Wirkungen der Schmelzwasser (49). Fluvioglaciale Bildungen (50). Urstromtal (51). Diluvialterrassen (54). Durchbruch der Wassermassen durch den Lausitzer Höhenrücken (54). Die Deckschicht (55). Entstehung derselben (56). Sandschliffe, Facettengeschiebe (57). Löß (59). „Säcke“ (59). Gehängebildungen (59).	

II. Die endliche Herausbildung der heutigen Physiognomie des Gebietes im Alluvium	61—70
Teiche und Seen (61), Flußseen (61), Anordnung (61), Fischteiche (62), Altwasser (63), Erscheinungen von kurzer Dauer (63). Moor- und Torflager (63): Verbreitung (63), Mächtigkeit (64), Bedeutung für die Geschichte des Pflanzenlebens (64), Entstehung (64), Torfbildende Pflanzen (65), Der Beinamen Schwarz bei Fluß- und Ortsnamen (66). Bedeutung der fluviatilen Sedimente für die Vernichtung der Teiche (66). Einfluß des Menschen (66). Ablagerungen der fließenden Gewässer (67). Raseneisenerz (67). Flugsanddünen (68); Hauptperiode der Entstehung (68), Erscheinungsformen (69), Vegetation (69), Farbe (70).	
III. Die orographischen Verhältnisse des Oberlausitzer Tieflandes . .	71—87
Hauptcharakter (71). Das Hügelland im Süden (71). Die Ebene im Norden (72). Hauptneigung des Bodens (72). Größte Höhendifferenz (72). Gliederung (73).	
1. Das Gebiet östlich der Neiße	73—74
Die Hügel im Süden (73): Die Hügel im Osten der Großen Tschirne (73). Die Ausläufer des Kieslingwalder Gebirges (73). Die Hügel im Norden (74).	
2. Das Gebiet zwischen Neiße und Spree	74—78
Die Ausläufer des Königshainer Gebirges (74). Die Hohe Dubrau (75). Das nach Osten, Süden und Westen an die Dubrau sich anschließende Plateau (75). Die Tieflandsbucht bei Wurschen (76). Der Nordrand des Lausitzer Granitplateaus (76); Die Kreckwitzer Höhen (77), Die übrigen Erhebungen des Plateaus (77). Die Hügelreihen im Norden (78). Die Höhen bei Muskau (78).	
3. Das Tiefland zwischen der Spree und der Schwarzen Elster . .	78—82
Hauptcharakter des Südrandes (78). Nordgrenze von diesem (79). Die Hügel zwischen Spree und Klosterwasser (79). Die Hügel westlich vom Klosterwasser (80). Die Höhen am rechten Rande der Elstertalmulde (81). Die isolierten Hügel der Ebene (81). Die „Berge“ im Westen der Großen Spree (82). Die Hügel zu beiden Seiten der Kleinen Spree (82).	
4. Das Tiefland westlich der Schwarzen Elster	82—87
Der Hauptcharakter (82). Die Ausläufer des Kamenzer Berglandes (82). Die Erhebungen im Süden (82). Der Höhenzug zwischen Neukirch und Wittichenau (83). Die Hügel im Guteborner, Hohenbockaer und Hoyerswerdaer Forste (85). Der Koschenberg (85). Die Höhen am rechten Ufer der Pulsnitz (85). Die Kuppen bei Schmorkau und Gottschdorf (86). Die Hochfläche im Nordwesten (86). Die Erhebungen derselben (86). Die Ebene (87).	
IV. Die hydrographischen Verhältnisse des Oberlausitzer Tieflandes	88—100
Historische Entwicklung (88). Stromgebiete (88). Einfluß der Oberflächengestalt auf die Gestaltung des Wassernetzes (89). Be-	

deutung der Flüsse für das Relief des Landes (89). Haupttrichtung der Hauptflüsse (90). Abweichungen (90). Fließrichtung der Nebenflüsse (90). Abweichungen (90). Die Wasserscheiden (91). Allgemeine Bedeutung (91), Wesen (91). Hauptwasserscheide (91), Topographische Erscheinung derselben und der übrigen Wasserscheiden (92), Kartographische Darstellung (92), Bedeutung des unbestimmten Charakters (92). Bifurkationen (93). Einseitige Ausbildung der Flußsysteme der Neiße, der Spree (93), des Queis und des Schwarzen Schöps (94). Abweichende Ausbildung des Flußsystems der Schwarzen Elster (94); Grund (94). Einfluß unbedeutender Bodenanschwellungen auf die hydrographischen Verhältnisse (95); Grund (95). Die Wasser- und Abflußverhältnisse der Talsandebene (95). Verlegung der Flußbetten (96). Altwasser (96). Lachen (96). Alte Flußläufe (96). Bedeutung für die Landschaft (97). Flußregulierungen (97). Entwässerungsanlagen (98). Flußteilungen (98). Flußinseln (98). Künstlich geschaffene Flußarme (99). Natürliche Flußteilungen (99). Geographische Verteilung des Wassers (99). Künstliche Bewässerungsanlagen (100). Die Spree, der am meisten lausitzisch erscheinende Fluß (100).



Im engen Gebiete der Heimat zunächst strebe nach wohlerworbenem Wissen unser Fleiß. Es mangelt nicht an Raum für die Übung unserer Kraft. Arbeit genug bietet dieser Grund für manches Sammlers Fleiß, für manches Denkers Hirn, für manches Menschenleben.

(Volger, Erde und Ewigkeit. 1887, S. 70.)

Geographische Stellung des Gebietes.

Nördlich von den Gebirgen Mitteleuropas erstreckt sich in Gestalt eines Dreiecks ein ausgedehntes Tiefland, das den Raum zwischen jenen und dem Meere einnimmt. Seine größte Breite liegt im Osten, wo es durch das in der Richtung von Süd nach Nord ziehende Uralgebirge von dem Tieflande Nordwestasiens, das bis zum Jenissei nach Osten reicht, getrennt wird. Dies geschieht allerdings in so wenig wirksamer Weise, daß beide Tiefländer ungezwungen als eine große natürliche Einheit aufgefaßt werden können, was bei ihrem im allgemeinen ähnlichen Gesamtcharakter auch gerechtfertigt erscheint. Das europäische Tiefland nimmt, dem Verlaufe der Meeresküste im Norden und des Nordrandes der Mittelgebirge im Süden entsprechend, nach Westen zu stetig an Breite ab, bis es im Kanal seine schmalste Stelle und seine Westgrenze erreicht. Ein Glied dieses weiten europäischen Tieflandes bildet das norddeutsche Tiefland, das gegenüber der ausgedehnten russischen Ebene im Osten eine gewisse Sonderstellung behauptet. „Das norddeutsche Flachland hat nicht die ebene Oberfläche einer Schichtentafel, sondern das Relief einer verschütteten Ver-

tiefung.“¹⁾ Dazu kommen noch klimatische Unterschiede, die aus der verschiedenen Lage der beiden Länder zum Meere resultieren.

Das norddeutsche Tiefland, das fast die Hälfte des gesamten deutschen Bodens einnimmt, wird durch den Elbstrom in zwei verschieden große Teile zerlegt, von denen der bei weitem größere, rechts der Elbe gelegene, in orographischer Beziehung vor dem einförmigen westlichen sich durch eine deutlich hervortretende Drei- bzw. Viergliederung auszeichnet. In der Richtung von Nord nach Süd folgen aufeinander:

Der die Ostsee auf deutschem Boden umziehende, nur durch einen schmalen Küstenstreifen von ihr getrennte, 1200 km lange baltische Höhenrücken, der in allen seinen einzelnen, die Gestalt der deutschen Ostseeküste bestimmenden Abschnitten den gleichen geologischen Bau, den gleichen orographischen und landschaftlichen Charakter aufweist und als eine sanft gewölbte Schwelle mit aufgesetzten niederen Rücken und Bergen erscheint.

Das Gebiet der großen Urstromtäler, ein sandiges, sumpfiges, mooriges, stellenweise auch mit Felsen bestreutes Flachland, das mit gewaltigem Fleiße entwässert, kanalisiert und angebaut ist.

Der an die Ostkarpaten sich anlehrende, bis zur Nordsee in einheitlich hercynischer Streichrichtung sich erstreckende und gleich dem nördlichen nach Nordwesten zu stetig an Höhe und Breite abnehmende südliche Land- oder Grenzüücken, der allerdings im Vergleiche zu dem nördlichen einen weniger zusammenhängenden Höhenzug darstellt. Sein bis an die Elbe nach Westen reichender östlicher Teil wird von dem schlesischen Landrücken, der selbst wieder durch tief eingeschnittene Flusstäler in drei verschiedene Abschnitte scharf gesondert wird, dem Landrücken der Lausitz und dem Fläming gebildet, von denen die beiden letztgenannten Plateaus ohne deutlich erkennbare Grenze — als die natürlichste ist das Tal der Dahme anzusehen —²⁾ ineinander übergehen.

¹⁾ Penck, Das deutsche Reich, 1887, S. 472, Bd. I in Länderkunde von Europa, herausgegeben von A. Kirchhoff. — Unser Wissen von der Erde, Bd. II. 1. T. 1. Hälfte.

²⁾ Schöne, Der Fläming, Inaug.-Diss., Leipzig 1898, S. 18.

Der zwischen dem südlichen Höhenrücken und dem Nordfufse der deutschen Mittelgebirge sich ausbreitende Tieflandstreifen, der in seinen geographischen Erscheinungen vielfach Übereinstimmung zeigt mit dem Gebiete der Urstromtäler und sich in fünf mehr oder weniger scharf von einander geschiedene Sondergebiete gliedert: die kleine ober-, die fruchtbare mittel- und die wenig bevölkerte niederschlesische Ebene, das ausgedehnte Tiefland der Oberlausitz und endlich die etwa fünf Meilen breite Senke zwischen Pulsnitz und Elbe.

Das Tiefland der Oberlausitz ist also seiner geographischen Stellung nach ein Teil des östlich der Elbe gelegenen Abschnittes des norddeutschen Tieflandes und zwar des den deutschen Mittelgebirgen im Norden unmittelbar vorgelagerten südlichen Randgebietes desselben.

Name des Gebietes.

Der Name des Gebietes ist mit der Geschichte desselben eng verknüpft. Das Oberlausitzer Tiefland bildet den nördlichen Teil des Gesamtgebietes der Oberlausitz, das bei seiner verhältnismäßig nur geringen Größe — 99 Quadrat-Meilen — doch jahrhundertlang zu einer politischen Einheit fest zusammengefügt war, die sich vor den Nachbargebieten durch große Selbständigkeit und hohe Eigentümlichkeit, Eigenschaften, die dem Lande dank seiner günstigen natürlichen Lage auch heute noch nicht vollständig verloren gegangen sind ¹⁾, auszeichnete. Der Name Oberlausitz, der nach Köhler ²⁾ schon in einem päpstlichen Bannbriefe aus dem 14. Jahrhunderte gebraucht wird, findet sich allgemein als politische Bezeichnung erst in den Urkunden vom 15. Jahrhunderte an. Bis dahin wird das Land meist als Oberland — „obirland“ — bezeichnet im Gegensatze zu dem nördlich von ihm sich ausbreitenden Niederlande. Das Niederland, die jetzige Niederlausitz, führt schon in früher Zeit wegen der sumpfigen und moorigen Be-

¹⁾ Siehe Taute, die Naturbedingungen in ihrer Bedeutung für den Verkehr der Oberlausitz, Inaug.-Diss., Leipzig 1896.

²⁾ Vrgl. für diesen Abschnitt: Köhler, die Geschichte der Oberlausitz von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1815; 1865, S. 6—8.

schaffenheit seines Bodens den Namen Łužica-Sumpfland — von dem slavischen Worte łuh, łužica-Sumpf — und seine slavischen Bewohner heißen Łužicaner. Das Oberlausitzer Tiefland und der angrenzende Streifen des Hügellandes bildet in derselben Zeit das Wohngebiet des slavischen Stammes der Milčaner oder Milczener *), und wird nach diesen Pagus Milczane, Pagus Milsca od. ä. genannt. ¹⁾ Nach Osten erstreckt sich der Gau der Milczener allerdings über das Gebiet der Lausitz hinaus bis an die Grenze von Polen. Erst später wird der Name „Lausitz“ auch allgemein ²⁾ auf das Oberland, auf die terra oder provincia Budissin-, das Bautzner Land, wie es im 13. und 14. Jahrhunderte nach seiner Kapitale genannt wird, übertragen, obwohl er in seiner ursprünglichen Bedeutung als Sumpfland nur für den nördlichen, dem Tieflande angehörenden Teil desselben, Berechtigung hat; und nun wird analog den Bezeichnungen Ober- und Niederland eine Ober- und eine Niederlausitz unterschieden.

Im Jahre 1815 hört die Oberlausitz auf, eine politische Einheit zu sein. Im Wiener Frieden verliert Sachsen, zu dessen Gebiet sie seit 1635 ununterbrochen gehört hat, den größten Teil derselben, nämlich den Osten und Norden und damit fast das ganze Tiefland an Preussen. Seit 1825, in welchem Jahre der bis dahin mit Brandenburg vereinte Kreis Hoyerswerda auch Schlesien angegliedert wird, ist der gesamte preussische Anteil der Oberlausitz der Provinz Schlesien einverleibt und bildet den westlichen Teil des Regierungsbezirkes Liegnitz. Von den aus dem neuerworbenen, 60,7 Quadrat-Meilen oder 3340 qkm umfassenden, ehemals oberlausitzischem Gebiete gebildeten Kreisen gehören die Kreise Hoyerswerda und Rothenburg vollständig und die Kreise Görlitz und Bunzlau — links vom Queis — in ihren nördlichen Teilen dem Tieflande an. Einige unbedeutende oberlausitzische

*) An diese erinnern noch Ortsnamen wie Milkel und Milstrich.

¹⁾ Knothe, die verschiedenen Benennungen des jetzigen Markgrafentums Oberlausitz, Arch. f. s. Gesch., neue Folge I, S. 72.

Pfütze, Heimatkunde von Bautzen und Umgegend, S. 12.

²⁾ Lippert — Über die Anwendung des Namens Lausitz auf die Oberlausitz, N. Arch. f. s. Gesch. 1894, S. 41, — dem auch Schwager — Die geographische Mannigfaltigkeit des oberen Spreetales, In.- Diss., Leipzig, 1898, S. 7 — folgt, nimmt an, daß der Name Lausitz bis 1410 nur für die Niederlausitz gebraucht worden ist, was nach Köhler — a. a. O., S. 6 — nicht zutrifft.

Exclaven liegen im Kreise Sagan. Der bei dem Königreiche Sachsen verbliebene Rest des Oberlausitzer Tieflandes bildet gegenwärtig den nördlichen Teil der Kreishauptmannschaft Bautzen und zwar der Amtshauptmannschaften Kamenz, Bautzen und Löbau.

Der preussische Anteil der Oberlausitz, seiner Bodenform nach zum größten Teile Tiefland, ist mit dem alten historischen Schlesien trotz seiner nun mehr als 80jährigen Zugehörigkeit zu diesem noch keineswegs innig organisch verwachsen. Schon ein flüchtiger Blick auf eine Karte Schlesiens und der angrenzenden Länder läßt ihn — besonders das Gebiet westlich der Neiße — als ein „willkürlich aus dem alten landschaftlichen Zusammenhange herausgerissenes Gebiet“ ¹⁾ erscheinen. Die Entfernung desselben von der Hauptstadt des Regierungsbezirkes und von der Hauptstadt der Provinz ist viel zu groß, als daß diese es in wirtschaftlicher Beziehung tief beeinflussen könnten. Der äußerste Westen ist von Liegnitz 175 km und von Breslau sogar 230 km entfernt. Da ferner die vollständig willkürlich gezogene und nicht an ein natürliches Motiv sich anlehrende politische Grenze zwischen der sächsischen und der preussischen Oberlausitz kaum eine bemerkenswerte trennende Wirkung ausübt, so kann es nicht wunder nehmen, daß der preussische Teil des Tieflandes der Oberlausitz wirtschaftlich auch in der Gegenwart noch durch ungleich stärkere Bande mit dem Süden verbunden ist als mit dem alten Schlesien im Osten und daß die Bewohner desselben noch heute sich als Oberlausitzer fühlen und von dem Schlesien östlich vom Queis wie von einem fremden Lande sprechen. Und diese in der natürlichen Lage begründete Verbindung des Nordens mit dem Süden der Oberlausitz wird noch inniger sich gestalten, wenn der Norden mit der wirtschaftlichen und ehemals auch politischen Hauptstadt der Landschaft, mit Bautzen, in nicht mehr ferner Zeit durch eine Eisenbahn verbunden sein wird. ²⁾ Und so wird nicht nur das Tiefland, sondern die gesamte Oberlausitz trotz

¹⁾ Partsch, Schlesien, I. Teil, Das ganze Land, 1896, S. 45.

²⁾ Die Vorarbeiten für den Bau dieser Bahn, die die Städte Spremberg, Hoyerswerda und Wittichenau in enge Verbindung mit Bautzen bringen wird, sind vollendet. Die Bahn wird in Königswartha in die Linie Bautzen-Königswartha einmünden.

politischer Trennung und Eingliederung ihres Gebietes in verschiedene Staatskörper wohl noch lange sich deutlich von ihrer Umgebung abheben und sich als eine besondere Landschaft fühlen, die „in selbständiger Kulturarbeit und eigenen wissenschaftlichen Bestrebungen die Berechtigung eines Sonderlebens zu erhärten sich bemüht“¹⁾ und die deutlich zeigt, daß ein Gebiet, das von Natur eine Einheit darstellt und außerdem auf eine eigene lange und reiche Geschichte zurückblickt, nicht durch ein Machtwort oder einen Federstrich in beliebige Stücke wirklich getrennt werden kann.

Abgrenzung des Gebietes.

Ein natürliches Landschaftsgebiet abzugrenzen, hat immer große Schwierigkeiten. Diese liegen im letzten Grunde darin, daß eine solche Abgrenzung stets etwas Unwirkliches ist. Denn in Wirklichkeit ist jedes Land nicht nur ein Glied einer größeren natürlichen geographischen Einheit und besitzt Merkmale derselben, sondern auch des Erdteiles, zu dem es gehört; ja, es steht mit diesem auch in Beziehung zur gesamten Erdoberfläche. Dieser Zusammenhang aller Länder mit der ganzen Erdoberfläche „lebt nicht bloß in der Abstraktion, sondern ist und wirkt in der Gegenwart und alle Zukunft. Mit dieser Gemeinsamkeit der Grundlage sind ihre Berührungen und Wechselbeziehungen gegeben, sodaß sie trotz aller Unterschiede und Grenzlinien niemals als ganz gesonderte Existenzen zu denken sind.“²⁾ Jedes Landschaftsgebiet kann deshalb nur in einem relativen Sinne als ein selbständiges geographisches Individuum angesprochen werden, und es wäre sehr ungeographisch, wollte man es als eine vollständig selbständige Sonderexistenz betrachten. So besitzt das hier zur Behandlung stehende Gebiet als Teil des norddeutschen Tieflandes eine Anzahl Züge, die dem gesamten Tieflande Norddeutschlands eigen sind. Seine geographische

¹⁾ Partsch, a. a. O., S. 46.

Die wissenschaftliche Erforschung der Oberlausitz wird besonders gefördert durch die Oberl. Gesellschaft der Wissenschaften und die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz.

²⁾ Ratzel, Studien über politische Räume, Geogr. Zeitschrift, 1. Jahrg., 1895, S. 164.

Selbständigkeit liegt in der Behauptung seiner Eigenart gegen die Umgebung.

Das Naturgemälde würde es nun sein, das Gebiet der Darstellung erst dann abzugrenzen, nachdem sein Wesen erkannt, sein Charakter festgestellt worden ist; also am Schlusse der Arbeit. Damit ist eine weitere Schwierigkeit angegeben, die einer Abgrenzung des Gebietes gleich zu Beginn der Untersuchung, wie sie aus methodischen Gründen geboten ist, entgegentritt.

Das Tiefland der Oberlausitz gehört nicht zu den seltenen Ausnahmen, in denen ein natürliches Landschaftsgebiet gegen seine Umgebung wirklich scharf abgegrenzt werden kann. Im Osten und ganz besonders im Westen ist eine scharfe Grenzziehung deshalb nicht möglich, weil es sich hier mit nahe verwandten, gleich gearteten Gebieten berührt und zwar im Osten mit der niederschlesischen Ebene und im Westen mit der Tieflandsenke südlich vom Fläming, die im wesentlichen das gleiche Landschaftsbild bieten. Aber auch gegen den Grensrücken im Norden und das nördlich vom Iser- und Lausitzer Gebirge sich ausbreitende Berg- und Hügelland im Süden läßt sich eine bestimmte natürliche Grenze nicht ziehen. Auch Girard betont die Unmöglichkeit, das Oberlausitzer Tiefland — besonders nach Norden — scharf abzugrenzen, trotzdem, wie er sich ausdrückt, der bezeichnete Strich in sich eigentümlich bestimmt bleibt. Und er will nur „ungefähr“ die Grenze angeben, wenn er im Norden die Orte Sagan, Muskau, Spremberg, Senftenberg und im Süden die Städte Naumburg, Görlitz, Weissenberg, Bautzen, Kamenz und Königsbrück als solche bezeichnet.¹⁾

Wer aus dem Oberlausitzer Tieflande nach Norden oder Süden wandert, wird beobachten, daß der eigenartige Charakter desselben nicht an genau bestimmbaran Punkten aufhört, die dann zu einer Linie vereinigt seine Umgrenzung bilden würden. Vielmehr ändert sich der Gesamtcharakter der Bodenoberfläche nur in leisen Übergängen, indem einzelne charakteristische Züge der Landschaft allmählich zurücktreten und ebenso allmählich Merkmale des Nachbargebietes sich einstellen. So nimmt

¹⁾ Girard, die norddeutsche Ebene, insbesondere zwischen Elbe und Weichsel, 1855, S. 147.

nach dem Süden zu der Reichtum an stehenden Gewässern und der Waldreichtum ab, und ausgedehnte Kulturflächen treten dem Wanderer entgegen. Auch stellen sich nun bedeutendere Bodenerhebungen ein und bilden eine „sanftgeneigte, flachwellige Landschaft, die ausgesprochene Flachlandwegsamkeit mit dem widerstandsfähigen Gesteinsmateriale des Gebirges vereinigt.“¹⁾ Zwischen dem oberlausitzer Tieflande und seinen Nachbargebieten befindet sich also ein Landstreifen, dessen Eigentümlichkeit darin besteht, daß er Züge von beiden an sich trägt und so eine Mittelstellung zwischen ihnen einnimmt. Dieser in seiner Doppelnatur deutlich als ein Gebiet des Überganges sich charakterisierende Raum bildet die natürliche Grenze zwischen dem Oberlausitzer Tieflande und seinen Nachbargebieten.

Das Oberlausitzer Tiefland ist also gegen seine Umgebung in Wirklichkeit nicht durch eine Linie, sondern durch einen Saum von wechselnder und nicht genau bestimmbarer Breite abgegrenzt.

Wenn nun in dieser Arbeit trotzdem eine Grenzlinie um das Tiefland der Oberlausitz gezogen wird, so kann dies nur aus Zweckmäßigkeitsgründen und praktischen Rücksichten geschehen. Die Linie selbst aber ist etwas Unwirkliches, etwas Abstraktes. Von ihr gilt ganz besonders, was Ratzel allgemein von den Grenzlinien sagt: „Diese Linien sind stets unwirkliche Dinge. Als Abstraktionen bieten sie den kürzesten . . . Ausdruck für das seinem Wesen nach durchaus nicht scharfe, vielmehr vermittelte, verwischte und dadurch ungreifbare Wesen einer natürlichen Grenze.“²⁾

Nach Osten, Norden und Westen ist das Oberlausitzer Tiefland abgegrenzt durch die alte historische Grenzlinie der Oberlausitz. Obwohl diese es nicht scharf von den Nachbargebieten zu sondern vermag, ist sie doch in der Natur vorgezeichnet und entspricht den natürlichen Gegebenheiten wohl am besten. Diesem Umstande ist es neben dem Gesetze der Beharrlichkeit, das auch seinen Einfluß auf die

¹⁾ Taute a. a. O., S. 31.

²⁾ Ratzel, Über allgemeine Eigenschaften der geographischen Grenzen und über die politische Grenze, Sonderabdruck aus den Berichten der kgl. s. Gesellschaft der Wissenschaften, phys.-hist. Kl., Bd. 44, 1892, S. 76.

Vergleiche auch Petzet, Zur Morphologie der geographischen Grenzen, 1875.

große Dauer einmal bestehender politischer Grenzen ausübt, zuzuschreiben, daß sie sich jahrhundertlang unverändert erhalten hat.

Die Ostgrenze, die der Queis und der untere Bober bilden, fällt gerade mit einer Einschnürung des Tieflandes zusammen, die dadurch entsteht, daß der Rand des Berglandes hier sehr weit nach Norden vorgeschoben ist und die bewirkt, daß das Oberlausitzer und das niederschlesische Tiefland nicht völlig unterschiedslos ineinander übergehen. „Hier liegt die Öffnung der schlesischen Tieflandbucht gegen die freier ausgespannten Flächen der Oberlausitz.“¹⁾ Diese Einschnürung des Tieflandes zwischen dem Berglande im Süden und dem Grensrücken im Norden erhält sofort eine erhöhte Bedeutung, wenn man daran denkt, daß die Bodengestalt des norddeutschen Tieflandes eine Völkerbewegung in ostwestlicher Richtung bedingt. Sie befähigt den Queis, auch in einer Zeit eine staatliche und nationale Grenze mit bilden zu helfen, in der die Völker nicht mehr auf so niedriger Stufe der Kultur stehen, daß sie „selbst in einem Bache, den ein Knabe durchwaten kann, einen Grenzzug finden, so klar und scharf vorgezeichnet, wie sie ihn bedürfen, und nicht einmal die augenfälligen Unsicherheiten empfinden, welche der unstäte Lauf der Gewässer bei jeder gelegentlichen Änderung ihres Bettes hineinträgt in die Scheidung ihrer Ufergebiete.“²⁾ Und es erscheint dann nicht mehr unmotiviert, wenn im Mittelalter als Fortsetzung des Oderlaufes der Bober bis zur Mündung des Queis und dann der Queis selbst nach dem Gebirge zu die Grenze der germanisierten Slavenmarken gegen Polen und Pommern bildet³⁾, obwohl die Görlitzer Neiße die genaue Verlängerung der unteren Oder nach dem Süden zu darstellt und in ihrer fast genau südnördlichen Fließrichtung im Tiefland gleich dem Queis dem Zuge des andrängenden Volkes rechtwinkelig entgegenliegt. Auch dadurch, daß der Queis im Tieflande durch ein unfruchtbares und dünn bewohntes Heidesandgebiet fließt, eignet er sich besser als die Neiße zu einer politischen und ethnischen Grenze.

¹⁾ Partsch a. a. O., S. 139.

²⁾ Derselbe, a. a. O., S. 38 und 39.

³⁾ Cherubim, Flüsse als Grenzen von Staaten und Nationen in Mitteleuropa. In.-Diss., Halle, 1897, S. 14, vrgl. auch S. 11.

Im Gegensatze zur Ostgrenze nimmt die Nordgrenze einen sehr unregelmäßigen Verlauf. Bald hält sie sich am Fulse des Grenzrückens, bald greift sie auf denselben hinüber, bald zieht sie ein bedeutendes Stück südlich von demselben und schließt einen Tieflandsaum vom Gebiete der Oberlausitz aus; gröfsere und kleinere Vorsprünge nach Norden wechseln ab mit verschiedenen grofsen Einbuchtungen nach Süden. Im allgemeinen kann sie durch eine Linie angegeben werden, die südlich von Neuhammer a. Qu. beginnt und in der Richtung von Ost nach West verläuft über die Orte Heiligensee, Zehrbeutel, Forsthaus Eichwald südlich von Freiwaldau, Priebus — Priebus selbst gehört nicht zur ehemaligen Oberlausitz —, Muskau, Grofs-Düben, Zerre, Partwitz, Schwarz-Kollm, Niemtsch, Ruhland und ihren westlichsten Punkt an der Stelle erreicht, wo die Stralse nach Mückenbergl die Schwarze Elster überschreitet. *) Für den Geographen, der diese Grenzlinie als politische Grenze betrachtet, wird sie gerade durch ihren unruhigen Verlauf interessant, der ihr in hohem Grade das Merkmal des Unfertigen aufprägt. ¹⁾ Dafs sie in diesem Zustande verblieben ist, liegt besonders in ihrer zur Völkerbewegung parallelen Lage begründet. Das Interesse der Sicherheit forderte deshalb nicht so gebieterisch, ihr gleich der Ostgrenze eine möglichst gerade und kurze Erstreckung zu geben. Dazu kommt, dafs sie, an die Grenzwüste oder Grenzwildnis primitiver Völker erinnernd, ²⁾ durch ein Gebiet zieht, das auch in der Gegenwart noch sehr dünn bewohnt ist. Nicht ohne Bedeutung ist ferner, dafs die Natur der grenzziehenden Tätigkeit hier sehr wenig entgegenkommt. Der Südfall des Lausitzer Höhenrückens, der das natürliche Motiv zur Anlehnung für die Grenze abgeben könnte, ist sehr sanft und tritt landschaftlich nur an einzelnen Stellen — z. B. an der Neifse und nördlich von Senftenberg — etwas wirksam hervor. Im Bewustsein der Bewohner der beiden Lausitzen und auch in Wirklich-

*) Taute zieht auf der Karte zu der o. a. Abhandlung die Nordgrenze der Oberlausitz östlich der Neifse weiter nördlich, was dadurch seine Erklärung findet, dafs er auch die oben erwähnten Exklaven mit umschliesst.

¹⁾ Vrgl. Ratzel, Über allgemeine Eigenschaften der geographischen Grenzen u. s. w., S. 67 und 68.

²⁾ Vrgl. Ratzel, Politische Geographie, 1897, S. 472.

keit bildete deshalb stets und bildet auch jetzt noch nicht eine bestimmte, genau festgelegte Linie die Grenze zwischen Ober- und Niederlausitz, sondern der eine Fläche von ansehnlicher Breite einnehmende Höhenrücken zwischen Bober-Queis im Osten und Dahme im Westen ¹⁾, dessen Oberfläche eine wellenförmige Hochebene darstellt, über die sich nur wenig bergartige Gipfel erheben, und der nach seiner Funktion als Grenze zwischen den beiden Lausitzen den Namen Lausitzer Grensrücken erhalten hat. Diesem entschiedenen natürlichen Grenzwalde gegenüber, der in seinem östlichen Abschnitte im Rückenberge bei Sorau 229 m Höhe erreicht und westlich der Spree noch eine mittlere Höhe von 140 m besitzt und dessen Wirkung als Grenze auch noch durch die sandige Bodenbeschaffenheit seiner Oberfläche erhöht wird, muß jede künstlich gezogene Grenzlinie von geringem praktischen Werte erscheinen. ²⁾

Die Westgrenze des Oberlausitzer Tieflandes ist mit Ausnahme einer kurzen Strecke im Norden in der Natur gegeben. Sie wird gebildet von der Pulsnitz, deren Grenzwirkung in ihrem nördlichen Teile durch die Versumpfung ihrer Ufergebiete verstärkt wird. Nach der Teilung dieses Flusses unterhalb Ortrand übernimmt der als Grenz-pulsnitz bezeichnete Arm desselben die Grenzföhrung. Von Tettau an, wo die Grenz-pulsnitz aus der Nord- in die Westrichtung übergeht, verläuft die Grenze auf einer Geraden, die zur Schwarzen Elster föhrt. Die Westgrenze des Oberlausitzer Tieflandes ist auch dadurch in der Natur vorgezeichnet, daß am Westufer der Pulsnitz das Hügelland sehr weit nach Norden reicht und so hier eine ähnliche Einschnürung des Tieflandes entsteht wie an der Ostgrenze. Am weitesten

¹⁾ Diese Abgrenzung des Lausitzer Höhenrückens entspricht seinem Namen am besten. Sie ist deshalb bei den älteren Geographen der Lausitz allgemein üblich. In neuester Zeit findet sie sich wieder bei Ratzel (Deutschland, 1898, S. 93), während in dem Werke über den Oderstrom (B. I, S. 86 u. 96.) der zwischen Queis und Neifse gelegene Abschnitt des Lausitzer Höhenrückens nicht zu diesem gerechnet, sondern als ein vollständig selbständiges Glied des südlichen Landrückens aufgefaßt wird.

²⁾ Die abstrakte Linie vervielfältigt sich, sobald wir auf ihren Ursprung zurückgehen, und wir sehen einen Raum entstehen, der zwischen den zwei Gebieten, die wir vorher durch eine Linie trennten, einen Saum bildet.“ Ratzel, Über allg. Eigenschaften u. s. w., S. 76.

nach Norden vorgeschoben sind die Kmehlener Berge, ein kleines Gebirge südwestlich von dem Städtchen Ortrand, das trotz seiner nördlichen Lage sich im langen Berge bis zu 210,9 m Höhe erhebt.¹⁾

Schwer läßt sich das Tiefland der Oberlausitz gegen das Hügelland im Süden abgrenzen, da beide Bodenformen ganz allmählich ineinander übergehen und jedes gliedernde Moment zwischen ihnen fehlt. Bei dem gänzlichen Mangel einer natürlichen Grenze erscheint es gerechtfertigt, die 200 m-Isohypse, die sich ja allgemein als Grenzlinie zwischen Tief- und Hochland eingebürgert hat²⁾, zur Grenzlegung zu benutzen, wie es auch von Buschick³⁾ und Taute⁴⁾ geschieht, obgleich sie nicht auch einen Wechsel der Oberflächenform bezeichnet.⁵⁾ Ihr Zug wird in der Richtung von West nach Ost angedeutet durch die Orte Reichenbach, Königsbrück, Weißbach, Koitsch, Braunau, Kamenz, Elstra, Kriepitz, Jauer, Glaubnitz, Cannewitz, Kopschien, Lehndorf, Prautitz, Weidlitz, Nedaschütz, Göda, Prischwitz, Niederuhna, Cölln, Lubachau, Teichnitz, Grubschütz, Bautzen, Nadelwitz, Strehla, Sokulahora, Jenkwitz, Drehsa, Rodewitz, Niethen, Lauske, Särka, Maltitz, Oppeln, Neu-Cunnewitz, Meuselwitz, Gofswitz, Melaune, Dittmannsdorf, Arnsdorf, Thiemendorf, Wiesa, Torga, Siebenhufen, Rengersdorf, Vorwerk Emmrichswalde, Ober-Leuba, Radmeritz, Görlitz, Sohra, Lange-
nau, Kol. Nieder-Bielau, Rothwasser, Heidewaldau, Tschirne, Naumburg a. Qu. Die Südgrenze des Oberlausitzer Tieflandes bildet also eine in vielfachen Biegungen und Windungen verlaufende Linie, die an den Flüssen mehr oder weniger weit nach Süden vorspringt

¹⁾ Vgl. Girard, a. a. O., S. 147 u. 148.

²⁾ Penck, Morphologie der Erdoberfläche, 1894, Bd. II, S. 8.
Supan, Grundzüge der physischen Erdkunde, 2. Aufl., 1896, S. 438 und
bes. Ratzel, Die Erde und das Leben, eine vergleichende Erdkunde I.
1901, S. 568 und 569.

³⁾ Buschick, die Abhängigkeit der verschiedenen Bevölkerungsdichtigkeiten des Kgr. Sachsen von den geographischen Bedingungen, In.-Diss., Leipzig, 1893, S. 51.

⁴⁾ Taute a. a. O., S. 31.

Vgl. auch das Werk über den Oderstrom, 1896, I. S. 58.

⁵⁾ Auch die Geologie kann dem Geographen hier keine bessere Grenze an die Hand geben.

und vor den Ausläufern des Berglandes wieder nach Norden zurückweicht. Das Tiefland legt in den Flusstälern grössere und kleinere Zungen und Buchten zwischen die Vorsprünge des Berglandes, die gleich Vorgebirgen oder Halbinseln in dasselbe hinaustreten. Dadurch erhält die Tieflandgrenze Ähnlichkeit mit der Meeresküste. Entsprechend der nordwestlichen Streichrichtung des Lausitzer Gebirges liegt sie im Westen nördlicher als im Osten. Ihr nördlichster Punkt liegt im Norden des Galksberges westlich von Braunau bei $51^{\circ} 18'$. In der Richtung von West nach Ost sinkt sie allmählich immer weiter nach Süden, bis sie zwischen Löbauer Wasser und Neisse durch die nach Norden vorgeschobene Lage des Königshainer Gebirges zu einem bedeutenderen nördlichen Bogen gezwungen wird. Ihr südlichster Teil liegt in der an der Neisse sich hinaufziehenden Tieflandzunge, der größten und wichtigsten, am weitesten tief in das Bergland vordringenden Tieflandbucht, die wegen ihrer alle anderen Einschnitte des Tieflandes der Oberlausitz weit überragenden Bedeutung den Namen Lausitzer Bucht erhalten hat, und die erst südöstlich von Ober-Leuba bei $51^{\circ} 02'$ endet. Da das östlich der Neisse einsetzende Isergebirge zu dem Jeschkengebirge, der direkten Fortsetzung des Lausitzer Gebirges nach SO, einen etwa 3 km weiter nördlich streichenden Parallelzug bildet, so wölbt sich die Tieflandküste der Oberlausitz östlich von der Lausitzer Bucht entsprechend weit nach Norden hervor. Sie endet in der schmalen Tieflandzunge am Queis.

Dem Verlaufe der Tieflandküste gemäß dringen die östlicheren Tieflandbuchten weiter nach Süden vor als die westlicheren. Im allgemeinen läßt sich als Gesetz aussprechen, daß immer der Endpunkt der östlicheren Tieflandbucht südlicher liegt als der der nächst westlicheren. Eine Ausnahme davon machen natürlich die an sich unbedeutenden Tieflandzungen zwischen den Ausläufern des Königshainer- und des Isergebirges. Das Tiefland endet an der Pulsnitz bei $51^{\circ} 15'$, an der Schwarzen Elster bei $51^{\circ} 13'$, am Klosterwasser bei $51^{\circ} 12'$, am Schwarzwasser und am Gödaerwasser bei $51^{\circ} 10'$, an der Spree bei $51^{\circ} 09'$, am Löbauer Wasser bei $51^{\circ} 08'$, am Schwarzen Schöps bei $51^{\circ} 09'$, am Weißen Schöps bei $51^{\circ} 12'$, an der Neisse bei $51^{\circ} 02'$, an der Kleinen

Tschirne bei $51^{\circ} 15'$, an der Großen Tschirne bei $51^{\circ} 14'$ und am Queis bei $51^{\circ} 11'$.¹⁾

Diesen Stufen gemäß ordnen sich die am Übergange zwischen Tief- und Hochland gelegenen Städte der Oberlausitz, die alle ohne Ausnahme an den Tieflandbuchten liegen und so eine ähnliche Lage an der Tieflandküste besitzen wie die großen Seestädte an der deutschen Meeresküste: Königsbrück $51^{\circ} 16'$, Kamenz $51^{\circ} 16'$, Elstra $51^{\circ} 13'$, Bautzen $51^{\circ} 11'$, Weißenberg $51^{\circ} 12'$, Görlitz $51^{\circ} 09'$, Kohlfurt $51^{\circ} 18'$, Naumburg $51^{\circ} 12'$.

Nach den oben gezogenen Grenzlinien ist also in dieser Arbeit unter dem Oberlausitzer Tieflande der weit ausgedehnte und flache nördliche Teil des ehemaligen Gebietes der Oberlausitz zu verstehen, dessen Höhe im allgemeinen weniger als 200 m beträgt.

Berechtigung, Aufgabe und Plan der Arbeit.

Das Oberlausitzer Tiefland umfaßt einen kleinen Raum und ist seiner Größe nach nur ein sehr bescheidener Teil des norddeutschen Tieflandes. Es können ihm deshalb in den allgemeinen Arbeiten über dieses nur wenige Sätze gewidmet werden, die natürlich nicht genügen, um seine Eigentümlichkeit erkennen zu lassen. „In großen Räumen sinken die Unterschiede des Bodens und der Natur eines Landes tiefer, manche verschwinden überhaupt vor dem weiten Horizonte.“²⁾ Nur eine besondere Untersuchung, die das ursächliche Zusammenwirken aller geographischen Elemente, die Wechselwirkung aller derjenigen Faktoren erforscht, die die Natur speziell des Oberlausitzer Tieflandes bestimmen, kann dartun, daß dieses eine Anzahl individueller Züge besitzt, die es als eine natürliche Einheit erscheinen lassen, als ein Gebiet, von dem das Wort Hettners in betontem Sinne gilt: „Die meisten Erscheinungen einer Erdstelle sind ursächlich eng mit einander verbunden und machen jede Erdstelle dadurch zu einer natürlichen

¹⁾ Als Ende ist immer die Höhe von 200 m angenommen.

²⁾ Ratzel, Studien über politische Räume u. s. w., S. 179.

Einheit, der man Eigenart oder Individualität zusprechen kann“.¹⁾ Partsch schreibt: „Von dem gebirgigen Teile der Oberlausitz, dem Gebirgskreis, hebt sich scharf ihr Tiefland ab, der Gefildkreis“.²⁾

Damit ist die Berechtigung der vorliegenden Arbeit genügend begründet und auch das Ziel der Untersuchung schon angedeutet.

Die Aufgabe einer geographischen Sonderdarstellung eines bestimmten Abschnittes der Erdoberfläche, wie sie Verfasser in dieser Arbeit gibt, bestimmt Götz dahin, „des Landes Antlitz und den Charakter, welchen letzteres erkennen läßt, sowie die Fähigkeiten, welche das Landesindividuum für den Geographen und für die Bewohnerschaft besitzt, aufzuzeigen“.³⁾ Und Hermann Wagner fordert in der Einleitung zu seinem Lehrbuche der Geographie als Ergebnis einer derartigen Spezialabhandlung: „Erkenntnis des Gebietes in den für dasselbe charakteristischen und es von anderen Erdräumen bestimmt unterscheidenden Merkmalen“.⁴⁾ Es sind hohe Anforderungen, die hier gestellt werden. Nur der wird ihnen in vollem Umfange gerecht werden können, der nicht nur eine eingehende Kenntnis der gesamten landeskundlichen Literatur, sondern auch eine sehr genaue, das Ergebnis zahlreicher Durchwanderungen des Gebietes in den verschiedenen Jahreszeiten bildende, also auf persönliche Anschauung gegründete Kenntnis der Natur des betreffenden Landes selbst besitzt.

Wenn der Verfasser, der sich also der zu überwindenden Schwierigkeiten voll und ganz bewußt ist, es trotzdem gewagt hat, in dieser Arbeit den eigentümlichen geographischen Charakter des Oberlausitzer Tieflandes zu bestimmen, so ist der Grund dafür in der Liebe zu seiner Heimat zu suchen. Und wenn seine Untersuchung auch das Ideal nicht erreichen konnte und deshalb nur als ein schwacher Versuch angesehen werden muß, so gibt ihm doch das Bewußtsein volle Befriedigung, daß er durch dieselbe den am wenigsten beachteten Teil

¹⁾ Hettner, Geographische Forschung und Bildung, Geographische Zeitschrift, 1. Jhrg., 1895, S. 10.

²⁾ Partsch, a. a. O.

³⁾ Götz, Eine Landesdarstellung im Sinne der Länderkunde, Geographische Zeitschrift, 1. Jhrg., 1895, S. 631.

⁴⁾ Wagner, Lehrbuch der Geographie. 6. gänzlich umgearb. Aufl. von Guthe-Wagners Lehrbuch der Geographie, 1894, I. Einleitung, S. 30.

seiner engeren Heimat nicht nur kennen, sondern auch lieben gelernt hat als ein Gebiet, das zwar nicht jene große Mannigfaltigkeit der geographischen Erscheinungen und jene landschaftliche Schönheit besitzt, die die Südlasitz auszeichnen und zu einer köstlichen Perle in dem Kranze anziehender und viel besuchter deutscher Landschaften erheben, das aber doch dem, der sich in seine Eigenart liebevoll vertieft, des Interessanten genug bietet und bei weitem nicht so langweilig ist, als es auf den ersten Blick erscheinen mag.

Verfasser bietet in seiner Arbeit nicht eine vollständige geographische Landeskunde, die alle geographischen Faktoren in gleicher Ausführlichkeit umfaßt. Er muß sich in der Hauptsache darauf beschränken, zu einer Erkenntnis des eigentümlichen Charakters des Oberlausitzer Tieflandes beizutragen durch die Darstellung der oro- und hydrographischen Verhältnisse desselben. Der erste Hauptteil der Untersuchung soll sich mit der Bodengestalt und den Oberflächenformen des Oberlausitzer Tieflandes beschäftigen. Da diese im Baue und in der Entwicklungsgeschichte des Gebietes tief begründet sind, so sollen sie nicht nur in ihrer gegenwärtigen Gestalt beschrieben, sondern es soll auch als Grundlage für ihr volles Verständnis ihr allmähliches Werden, ihre im Verlaufe der Erdgeschichte erfolgte Herausbildung dargestellt werden. An die Darstellung der orographischen Verhältnisse soll sich eine Darlegung der hydrographischen Erscheinungen des Gebietes schliessen.

Die Oberflächengestaltung des Oberlausitzer Tieflandes.

Die heutigen Formen der Erdoberfläche sind etwas historisch Gewordenes. Sie sind das Resultat eines Millionen von Jahren mit all' seinen Ursachen und Wirkungen andauernden Entwicklungsprozesses. Da dieser auch in der Gegenwart noch nicht zur Ruhe gekommen ist, so bilden sie aber nicht das Endergebnis, sondern nur eine Phase, einen Akt desselben. Auch ihre gegenwärtige Gestalt ist nur ein Durchgangsstadium, nichts Bleibendes und Starres. „In Anbetracht der ungeheuren Länge geologischer Zeiträume sind unsere Karten kaum mehr als Momentphotographien“. ¹⁾ Ein volles Verständnis der gegenwärtigen Oberflächenformen irgend eines Gebietes der Erde ist deshalb nur auf Grund der Kenntnis der Ursachen der Bildung und Umbildung des Bodens, seiner erdgeschichtlichen Schicksale möglich.

Ein vollkommen getreues, auch in allen seinen einzelnen Zügen richtiges Bild von dem Aufbaue und der Bildungsgeschichte des Oberlausitzer Tieflandes zu geben, wird erst dann möglich sein, wenn auch für den preussischen Anteil desselben die wissenschaftlichen Ergebnisse einer eingehenden geologischen Landesforschung, — die allerdings nach dem von der königlich preussischen geologischen Landesanstalt aufgestellten Arbeitsplane noch lange auf sich warten lassen wird, — ²⁾ vorliegen werden, wie sie für den sächsischen in den denselben betreffenden Sektionen der unter der Leitung von Hermann Credner bearbeiteten geologischen Spezialkarte des Königreichs Sachsen und den dazu gehörigen Erläuterungen niedergelegt sind. ³⁾ Das von Beyrich,

¹⁾ Supan, a. a. O., S. 22.

²⁾ Die kgl. preuß. geologische Landesanstalt hat erst im letzten Jahrzehnte des verfloßenen Jahrhunderts mit der geol. Untersuchung Schlesiens begonnen und zwar im Eulengebirge und im Waldenburger Becken.

³⁾ Von diesem unter der Leitung von Hermann Credner bearbeiteten Kartenwerke — Maßstab 1:25000 — kommen für das Oberlausitzer Tiefland in Frage die Sektionen: Schönfeld-Ortrand, 1888, bearb. von Herrmann; Schwepnitz, 1888, bearb. v. Weber; Königsbrück, 1890, bearb. v. Weber; Kamenz, 1891, bearb. von Weber; Bischofswerda, 1891, bearb. v. Herrmann; Kloster St. Marienstern, 1892, bearb. v. Herrmann; Straßgräbchen, 1892, bearb. v. Weber; Königswartha-Wittichenau, 1892, bearb. v. Klemm; Welka-Lippitsch, 1893, bearb. v. Herrmann; Baruth-Neudorf, 1893, bearb. v. Klemm; Hochkirch-Czorneboh, 1893, bearb. v. Weber; Bautzen-Wilthen, 1894, bearb. v. Herrmann.

Vergl. H. Credner, die geologische Landesuntersuchung von Sachsen und ihre Bedeutung für die Praxis, Civilingenieur 1895, H. II.

Rose, Roth und Runge bearbeitete geologische Kartenwerk von Niederschlesien¹⁾ und die von Gürich 1890 mit Erläuterungen herausgegebene „Geologische Übersichtskarte von Schlesien“²⁾ reichen nach Westen nur bis an die Neisse, kommen also nur für einen kleinen Teil des Oberlausitzer Tieflandes in Frage. Das jüngste Werk aber, in dem das gesamte Tiefland der preussischen Oberlausitz behandelt wird, ist schon im Jahre 1857 erschienen. Es ist dies die auf Veranlassung und mit Unterstützung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz entstandene und auch von ihr veröffentlichte, außerordentlich fleißige und verdienstvolle Arbeit Glockers.³⁾ Diese kann natürlich den Anforderungen der Gegenwart nicht mehr genügen; liegt doch ihr Erscheinen bereits über 40 Jahre zurück und hat ja gerade in den letzten Jahrzehnten die geologische Erforschung des norddeutschen Tieflandes gewaltige Fortschritte gemacht, die in der Frage nach der Entstehung der Diluvialformation zu einem vollständig veränderten Standpunkte der Wissenschaft geführt haben. Es ist deshalb ganz besonders zu bedauern, daß eine genaue Erforschung des auch im Oberlausitzer Tieflande allgemein verbreiteten und bedeutende Mächtigkeit besitzenden Diluviums in der preussischen Oberlausitz noch nicht stattgefunden hat.⁴⁾ Eine solche Untersuchung wäre nicht nur von hohem wissenschaftlichen Interesse,⁵⁾ sondern auch von großer praktischer Bedeutung. Denn da der größte Teil der Bewohner des Oberlausitzer Tieflandes auf diluvialen Boden wohnt und auch aus ihm seine Nahrung zieht,

¹⁾ Geologische Karte des Niederschlesischen Gebirges und der angrenzenden Gegenden, bearbeitet von Beyrich, Rose, Roth und Runge, in 9 Blättern, Maßstab 1 : 100 000, mit erläuterndem Text von Roth zusammengestellt, 1867.

²⁾ Gürich, Geologische Übersichtskarte von Schlesien, mit Erläuterungen, Maßstab 1 : 400 000, 1890.

³⁾ Glocker, Geognostische Beschreibung der preussischen Oberlausitz, mit einer geologischen (Maßstab 1 : 200 000) und einer agronomischen Karte, 1857. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Bd. 8.

In einem Punkte wird dieses Werk ergänzt von Steger, der quarzfreie Porphyr von Ober-Horka in der preussischen Oberlausitz. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Bd. 18.

⁴⁾ Glocker behandelt a. a. O. die diluvialen Lehme, Tone, Mergel und Sande auf ungefähr 10 Seiten. S. 326—337.

⁵⁾ Es ist befremdend, daß Gürich a. a. O., S. 3 das Diluvium als geologisch uninteressant bezeichnet.

so ist eine eingehende Erforschung der höchst verschiedenwertigen diluvialen Ablagerungen gleichbedeutend mit einer Untersuchung der Existenzbedingungen des Menschen.

Von fundamentaler Bedeutung für die Herausgestaltung der heutigen Oberflächenformen des Oberlausitzer Tieflandes ist die Tatsache, daß es seiner geographischen Stellung nach ein Glied des großen norddeutschen Tieflandes ist. Als solches verdankt es seine gegenwärtige Bodengestalt und den Boden selbst im wesentlichen den Wirkungen einer gewaltigen Bedeckung mit festem und flüssigem Wasser während eines Abschnittes der Diluvialzeit, der sog. großen Eiszeit. Eine Modifikation und Einschränkung erleidet dieser Satz durch die zweite höchst wichtige, in der geographischen Lage gegebene Tatsache, daß das Land einen Abschnitt des südlichen Randgebietes jenes den Norden Deutschlands einnehmenden Tieflandes darstellt, und zwar den, der im Süden unmittelbar an das Berg- und Hügelland der Oberlausitz grenzt. Diese eigentümliche Lage des Gebietes direkt vor dem Hochlande der Oberlausitz und ganz besonders der Umstand, daß es ganz allmählich und ohne jede irgendwie bemerkbare Grenze in dieses übergeht, deuten darauf hin, daß die Wirkungen der Ereignisse und Kräfte, die im Verlaufe der Erdgeschichte die jetzige Konfiguration des Berg- und Hügellandes der Oberlausitz herausgebildet haben, bis in das Gebiet des Tieflandes, wenigstens bis in den südlichen Teil desselben, sich erstreckt und auch auf die Oberflächengestaltung desselben ihren Einfluß ausgeübt haben, und daß dieser, entsprechend der allmählichen Abnahme ihrer Intensität nach Norden zu, im allgemeinen in der Richtung von Süd nach Nord stetig geringer gewesen ist. Dies ist auch wirklich der Fall. Das Oberlausitzer Tiefland charakterisiert sich geologisch und erdgeschichtlich als Übergangsgebiet. Die geologischen Verhältnisse desselben sind nicht so einfach, und der Einfluß älterer Gebirgsformationen auf seine Oberflächengestalt ist größer als wie sonst allgemein in Norddeutschland. Im allgemeinen ist der Boden im Norden einfacher gebaut als im Süden.¹⁾

¹⁾ Zur allgemeinen Orientierung über die geologischen Verhältnisse des Gebietes genügt: Lepsius Geologische Karte des Deutschen Reiches in 27 Blättern, Bl. Dresden und Görlitz (Nr. 19 und 20).

Die Geschichte des Oberlausitzer Tieflandes führt zurück bis in das Altertum der Erde, in das paläozoische Zeitalter. Cotta, Naumann¹⁾ und Glocker²⁾ nahmen an, daß auch die archaische Formation im Oberlausitzer Tieflande vertreten sei. Als aus der Urzeit der Erde stammend, betrachteten sie die sogenannten Weissenberger Gneise. Nach der Angabe Webers³⁾ waren es Dathe und Danzig, die zuerst an der Richtigkeit dieser Annahme zweifelten und zugleich auf das wahrscheinliche Ergebnis einer näheren Erforschung dieser Gesteinschichten hinwiesen. Ihre Vermutung ist durch die geologische Spezialaufnahme, die unter Leitung von Credner stattgefunden hat, voll und ganz bestätigt worden.⁴⁾ Die älteste Formation, die sich an dem geologischen Aufbaue des Oberlausitzer Tieflandes beteiligt, ist das Silur.

Die Ablagerungen der Silurformation stammen aus jener frühen Periode der Erdgeschichte, in der die Erdoberfläche noch fast ganz von Wasser bedeckt war und nur einzelne Inseln festen Landes mit einem höchst spärlichen Pflanzenwuchse und ohne jedes Tierleben tot und starr aus den ausgedehnten Wassermassen emporragten, in denen neben einer spärlichen und einförmigen, fast nur durch Fucoiden (Seetange) vertretenen Pflanzenwelt, eine sowohl an Formen wie an Individuen reiche Tierwelt, (nach Credner zählt die silurische Fauna weit über 10 000 Arten ⁵⁾) wohnte, deren abenteuerlich und fremdartig gestalteten Vertreter noch sämtlich wirbellos waren.⁶⁾ Die silurischen Schichten der Oberlausitz gehören zu den Ablagerungen des großen

¹⁾ Cotta und Naumann, Erläuterungen zur geognostischen Karte des Königreichs Sachsen. Dresden und Leipzig, 1845, H. 1 und 2.

Cotta, der besonders ältere Formationen untersuchte, hat auch von den merkwürdigen diluvialen Hügeln Sachsens die 1. Schilderung entworfen.

²⁾ Glocker, a. a. O., S. 39 und 40.

³⁾ Weber, Die „Weissenberger Gneise“ sind contactmetamorphische Gesteine der nordsächsischen Grauwackenformation. Neues Jahrbuch für Mineralogie, 1891, Bd. I, S. 211.

⁴⁾ Weber, Erläuterungen zu Sektion Hochkirch-Czorneboh, 1893, S. 13. Vergl. S. 23 dieser Arbeit.

⁵⁾ Credner, Elemente der Geologie. 8. Aufl., 1897. S. 407.

⁶⁾ Ebenda, S. 368.

Die Fische, die ältesten Repräsentanten der Wirbeltiere, sind erst zu Ende des Obersilurs erschienen.

mitteleuropäischen Silurmeeres, das von Bogoslawsk im Osten, der Längsachse Europas folgend, bis nach Portugal über ganz Mitteleuropa sich erstreckte und jedenfalls eine noch größere Ausdehnung besaß, als seine heute noch vorhandenen Sedimente unmittelbar vermuten lassen.¹⁾ Der Umstand, daß die Grauwacken und Sandsteine der Lausitz die Merkmale von Uferbildungen besitzen, führt Gürich zu der Vermutung, daß das mitteleuropäische Silurmeer von dem nordwesteuropäischen durch ein verschwundenes krystallinisches Gebirge getrennt wurde.²⁾ Dem nordwesteuropäischen Silurgebiete gegenüber erweist das mitteleuropäische seine Selbständigkeit durch den eigentümlichen Charakter seiner Spezialfauna. Es wird durch die Facies der böhmischen Silurmulde, dem am vollständigsten entwickelten und am genauesten untersuchten silurischen Gebiete Mitteleuropas, charakterisiert.

Die das Silur der Oberlausitz aufbauenden Grauwacken, Kalksteine, Ton-, Kiesel- und Alaunschiefer, Konglomerate und Quarzite erweisen ihre Zusammengehörigkeit und geologische Gleichaltrigkeit durch innige Wechsellagerung und Vergesellschaftung, sowie durch mannigfache Übergänge. Aus den Lagerungsverhältnissen der Schichten ergibt sich, dass die Grauwacken das höchste und die Kieselschiefer das jüngste Alter besitzen. Eine weitere Gliederung der Schichten-complexe ist nicht möglich.³⁾ Die verschiedenartigste Ausbildung — wenn aus feinstem Meeresschlamm zusammengesetzt, körnig dicht, wenn durch Quetschungen beeinflusst, schieferig — weist die Grauwacke auf, die die größte Verbreitung besitzt. Sie bildet von der Neisse nördlich von Görlitz bis zur Pulsnitz bei Krakau ein zusammenhängendes Gebirge, von dem allerdings gegenwärtig meist nur noch die höchsten Gipfel in Gestalt isolierter Kuppen oder einzelner insel- oder klippenartiger Erhebungen aus den jüngeren tertiären und diluvialen Ablagerungen emporragen. Ihrer petrographischen Ausbildung, ihrem allgemeinen Habitus und ihrer Streichrichtung nach gehört sie zu der ausgedehnten nordsächsischen Grauwackenzone, die sich von

¹⁾ Gürich, a. a. O., S. 166. Partsch, a. a. O., S. 142 und 143.

²⁾ Gürich, a. a. O., S. 166 und 167.

³⁾ Ders., a. a. O., S. 40.

Lauban in Schlesien bis in die Gegend von Leipzig hinzieht, wo ihre westlichsten Ausläufer bei Leipzig-Plagwitz und Grofszschocher zu Tage treten.¹⁾ Mit dem Gebirge im Süden hängen in der Tiefe auch die weiter im Norden: bei Niesky, Oberprauske, Kauppa, Weilsig, Schwarzkollm und Grofskoschen aus dem Schwemmlande hervorragenden Partien silurischer Gesteine unzweifelhaft zusammen.

Fast an der Basis der versteinerungsführenden Sedimentärformationen stehend, ist das Silur vielerorts ungemein reich an fossilen Resten der zur Zeit seiner Ablagerung die Meere belebenden Organismen. Im Silur der Oberlausitz aber sind Petrefacten nur sehr spärlich gefunden worden, ein Umstand, der natürlich ihren Wert bedeutend erhöht. In gröfserer Menge sind nur Reste der Brachiopodengattung *Lingula* — nach Geinitz meist *Lingula Rouaulti* Salt.²⁾ — im Quarzit der Dubrau bei Grofsradisch gefunden worden. Da sich aber *Lingula*-arten vom Cambrium an bis zur Gegenwart erhalten haben, so können sie ebensowenig ein Kriterium für eine sichere Altersbestimmung der Schichten, in denen sie vorkommen, abgeben, wie die nicht genau bestimmbaren *Orthoceratiten*, die in den Kalkknollen des alten Kupferschachtes von Ludwigsdorf³⁾ und im Eichberge bei Weilsig⁴⁾ gefunden worden sind. Dagegen beweisen die bei Görlitz, Horsch, Weilsig und Kamenz gefundenen Graptolithen mit ihrer charakteristischen, einer feinzahnigen Säge vergleichbaren Gestalt, wegen ihres ausschliesslich silurischen Auftretens das silurische Alter der Gesteinsschichten.⁵⁾ Diese entsprechen nach den in ihnen vorkommenden Graptolithenformen⁶⁾ dem

1) Sauer, Erläuterungen zu Sektion Markranstädt, 1883, S. 2.

2) Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Isis in Dresden, 1872, S. 127.

3) Gürich, a. a. O., S. 41.

4) R. Peck, Über einige neue mineralogische und geognostische Funde in der preussischen Oberlausitz. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Bd. 15, S. 195.

5) Credner, Elemente u. s. w., S. 421 und 422.

Glocker, a. a. O., S. 149.

R. Peck, a. a. O., S. 196.

6) Eine damals grundlegende Arbeit über die Graptolithen Sachsens bot Geinitz in: Die Graptolithen, ein monographischer Versuch. Jahresbericht der Gesellschaft für Naturkunde in Dresden, 1851/52. Vergl. v. demselben Verfasser: Versteinerungen der Grauwackenformation in Sachsen. 1853.

Vergl. dazu: Haupt, die Fauna des Graptolithengesteins. Neues Lausitzer Magazin, Bd. 54, 1878.

unteren Graptolithenhorizonte des Vogtlandes,¹⁾ der die untere Stufe des Obersilurs bildet.²⁾ Im Gegensatz zu Gürich, der das gesamte Silur der Oberlausitz zum Obersilur rechnet,³⁾ wird das Silur des sächsischen Anteils in den Veröffentlichungen der geologischen Landesuntersuchung Sachsens als Untersilur bezeichnet.

Die an sich öde und einförmige Silurformation der Lausitz wurde erst durch die mächtige Graniteruption wissenschaftlich interessant, die vor der Ablagerung des Rotliegenden, wahrscheinlich bereits im Mittelkarbon, in der Lausitz stattfand.⁴⁾ Als nämlich die in magmatischem, schmelzflüssigem Zustande aus der Tiefe der Erde emporgequollene Eruptionsmasse sich abkühlte, gab sie zu einer molekularen Umwandlung des silurischen Nebengesteins Veranlassung, die nun in dem äusseren Habitus und in dem mikroskopischen Baue desselben hervortritt.⁵⁾ Die Veränderungen sind natürlich in der inneren Zone des auf diese Weise entstandenen Hofes contactmetamorpher Gesteine, also in der nächsten Nähe des Granites am grössten und nehmen in geradem Verhältnisse zur Entfernung von diesem an Intensität ab.⁶⁾ Die bei dem

¹⁾ Herrmann, Erläuterungen zu Sektion Welka-Lippitsch, 1893, S. 4.

²⁾ Liebe, Übersicht über den Schichtenaufbau Ostthüringens, 1884, S. 12.

³⁾ Gürich, a. a. O., S. 41.

⁴⁾ Herrmann, Die wichtigsten Resultate der neuen geologischen Spezialaufnahme in der Oberlausitz. Sonder-Abdruck aus dem 21. Bande der Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, 1895, S. 5.

Nach Gürich a. a. O., S. 166 fanden in Schlesien schon in der Silurzeit zahlreiche vulkanische Ausbrüche und Ergüsse statt.

⁵⁾ Die Grauwacke hat ihre ursprünglich deutliche Schichtung und Schieferung verloren. An Stelle ihrer anfangs klastischen Beschaffenheit besitzt sie ein mehr od. weniger krystallines Gefüge. Sie wird dadurch einem dichten Gneis ähnlich und erhält eine grössere Härte und Festigkeit. Diesen krystallinen Grauwacken völlig äquivalent sind nach ihrem mikroskopischen Befunde die oft in Wechselagerung mit ihnen vergesellschaftet vorkommenden Flecken- und Knotengrauwacken, die dadurch entstanden, daß sich in gewissen Lagen der sonst dichten homogenen Grundmasse der Grauwacke eigentümliche, die Grösse einer Erbse zuweilen erreichende Flecken und Knoten bildeten. Ausführliche Beschreibung der contactmetamorphischen Grauwacken siehe z. B. bei Weber, Erl. z. Sekt. Königsbrück, S. 11.

⁶⁾ Ausnahmen hiervon sind darauf zurückzuführen, daß sich die Gesteine je nach ihrer ursprünglichen Beschaffenheit in verschiedenem Grade empfänglich gegen die contactmetamorphische Einwirkung des Granites verhalten haben. Von den beiden bei der ursprünglichen Ablagerung entstandenen, durch ihre Korngrösse sich von einander unterscheidenden Varietäten der Grauwacke wurde die körnig-massige gleich dem Quarzit nur wenig beeinflusst.

Empordringen der Magmamasse losgerissenen und in dieselbe aufgenommenen zahlreichen größeren und kleineren Fragmente silurischer Gesteine erfuhren die intensivste Beeinflussung. Sie wurden in Quarzbiotitschiefer, in Hornblendeschiefer, Quarzglimmerfels und Epidiothornfels umgewandelt und übten auch selbst wieder einen metamorphisierenden Einfluß auf den sie umgebenden Granit aus (endomorphe od. endogene Contactmetamorphose).¹⁾ der sich hierdurch von allen Graniten Sachsens unterscheidet. Mit dem molekularen Umwandlungsprozesse ging die Neubildung ganz bestimmter Contactmineralien Hand in Hand, die meist einen skelettartigen Bau besitzen und massenhaft angefüllt sind mit kleinen, meist rundlichen Interpositionen anderer Contactmineralien, „sodass der ganze Krystall siebartig durchbrochen und randlich zerlappt erscheint“,²⁾ während die Grundmasse durch eine bienenwabenartige Struktur charakterisiert wird.

Der empordringende Granit beschränkte das Silur auf sein jetziges Verbreitungsgebiet und bildete nach seiner Erstarrung das ausgedehnte Granitmassiv der Oberlausitz, das orographisch ein sanft gewelltes, nach Norden sich allmählich abdachendes Plateau darstellt, dem zahlreiche Höcker und Buckel aufgesetzt sind, von dem aber nur die nördliche Randzone dem Tieflande angehört. An der Oberfläche dringt der Granit nur nördlich von Bautzen etwas weiter in das Tiefland vor. Da er aber auch in dessen übrigen Gebiete an vielen Lokalitäten: bei Wiesa,³⁾ Neustädte,⁴⁾ Weilsig, am Dubringer

¹⁾ Der Granit wurde dicht und feinkörnig, erhielt einen gneisähnlichen Habitus und zeigt unter dem Mikroskope einen großen Reichtum an Muskovit.

Weber, Erl. zu Sekt. Kamenz, S. 8 und 15.

Diese gneisartigen Strukturmodifikationen des Granits sind nicht mit den durch die Wirkung des Gebirgsdruckes erst in späterer Zeit entstandenen flaserigen und schieferartigen Quetschungs- und Zermalmungsprodukten des Granits zu verwechseln, von denen sie auch durch ihre mikroskopische Struktur wesentlich unterschieden sind. Vergl. z. B. Weber, Erl. zu Sekt. Königsbrück, S. 17.

²⁾ Herrmann und Weber, Contactmetamorphische Gesteine der westlichen Lausitz. Neues Jahrb. f. Min. 1890, II, S. 188.

Klemm, Erl. z. Sekt. Königswartha - Wittichenau, S. 8.

³⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Kamenz, Randprofil II.

⁴⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Kloster St. Marienstern, Randprofil I.

Berge,¹⁾ am Teufelsteine bei Biehla,²⁾ am Steinberge bei Schwarzkollm,³⁾ am Koschenberge bei Senftenberg⁴⁾ aufgeschlossen ist, da ferner überall dort, wo die Grauwacke in contactmetamorphischem Zustande vorkommt, ohne daß Granit zu Tage tritt, die Umwandlung derselben nur vom Liegenden aus vor sich gegangen sein muß und da weiter auch anstehende Kaolinmassen, die das Verwitterungsprodukt des Granites darstellen, an verschiedenen Orten — z. B. bei Crosta und Großsärchen — gefunden werden, so läßt sich mit Bestimmtheit eine weite unterirdische Verbreitung des Granites annehmen. Schon Glocker⁵⁾ bezeichnet ihn deshalb als das Grundgebirge.⁶⁾

Die an der Tieflandgrenze bei Dubring, Jesau, Spittel, Schmerlitz, Kreckwitz, Mauschwitz, Schöps u. a. O. aus dem Diluvium hervortretenden Granitkuppen und Granitküppchen stehen an Höhe und eindrucksvoller landschaftlicher Wirkung hinter den stattlichen Granitbergen im Süden, man denke nur an Keulenberg, Czorneboh und Faltenberg, weit zurück.

¹⁾ Klemm, Erl. z. Sekt. Königswartha-Wittichenau, S. 4.

²⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Straßgräbchen, S. 2.

³⁾ Glocker, a. a. O., S. 134.

⁴⁾ Keilhack, Der Koschenberg bei Senftenberg. Jahrbuch der königlich preussischen geologischen Landesanstalt und Bergakademie, 1892, S. 177—185.

Der Koschenberg liegt schon in der Niederlausitz. Er stellt den nördlichsten Punkt des Vorkommens von Grauwacke und Granit dar.

⁵⁾ Glocker, a. a. O., S. 9.

⁶⁾ Der Granit des Tieflandes gehört zum weitaus größten Teile der mittel- bis grobkörnigen, nur Biotit führenden und als Granitit bezeichneten Varietät des Lausitzer Hauptgranits an. Nur an wenig Stellen, z. B. zwischen Lubachau und Löschau, bei Coblenz, Lehdorf, Kopschien findet sich der feinkörnige, stets Muscovit führende Granit, der das Keulenbergmassiv bildet. Zuweilen kommen auch beide Arten unmittelbar neben einander vor, z. B. bei Neubrohna auf dem Gebiete v. Sekt. Welka-Lippitsch. Der Granitit herrscht in 3 verschiedenen Arten: 1., als gleichmäßig mittelkörniger Granitit bei Baruth, Cannowitz, Belgern, Welka, Radibor u. a. O. 2., als feinkörnig porphyrischer Granitit. 3., als mittel- bis grobkörnig porphyrischer Granitit am Cammenzberge bei Plieskowitz, bei Jesau, Wiesa, Wurschen, Kubschütz u. a. O. Mit der Zunahme der Korngröße ist eine Abnahme der Biotitmenge verbunden, wodurch der Granitit eine hellere Farbe erhält. Die äußere Form des Granites wird hauptsächlich durch die Absonderungsform bestimmt.

Nachschübe der gewaltigen Graniteruption führten zur Bildung von Granitgängen, wie sie in größerer Anzahl und in sehr verschiedener Mächtigkeit auf dem Areale der Sektionen Welka-Lippitsch und Marienstern vorkommen.¹⁾ Bei Horka fand Herrmann auf einer Strecke von nur 8 m Länge 10 parallel verlaufende Gänge von 2—25 cm Mächtigkeit.²⁾ Die Ganggranite besitzen eine etwas festere Consistenz, weichen aber sonst in ihrer Beschaffenheit von den übrigen wenig ab.³⁾

Eine bedeutende Beeinflussung erfuhr die Silurformation und auch das Granitmassiv durch die Wirksamkeit gebirgsbildenden Druckes. Die silurischen Schichten wurden von diesem bereits vor der Eruption des Granites zusammengeschoben, gestaucht oder gefaltet, wobei Biegungen, Knickungen und Verwerfungen stattfanden. An Stelle ihrer ursprünglich horizontalen oder fast horizontalen Lagerung traten local sehr verworrene und verwickelte tektonische Verhältnisse, die durch das für die paläozoischen Formationen charakteristische Auftreten der als transversale oder falsche Schieferung bezeichneten Strukturveränderung noch verwickelter und zuweilen vollständig verwischt werden, sodaß es an manchen Stellen, bes. im nördlichen Verbreitungsgebiete des Silurs, wo auch die mächtige Schwemmlanddecke hindernd entgegentritt,⁴⁾ für den Forscher sehr schwer ist, ein klares Bild von der Tektonik der Schichten zu gewinnen. Diese stehen gegenwärtig oft fast senkrecht oder fallen sehr steil nach den verschiedensten Richtungen ein. In der Hauptsache streichen sie von SO nach NW — Glocker gibt an OSO—WNW—, also in der in der Lausitz allgemein verbreiteten und unter dem Namen der „Lausitzer“ bekannten Streichrichtung; doch kommen im einzelnen auch beträchtliche Abweichungen vor. So ist die Richtung O—W vertreten.

Bereits bald nach Erstarrung des Granites äußerten sich Druckkräfte auf diesen und erzeugten eine Unmenge ebener und fast immer geradflächiger Druckklüfte, von denen das Granitmassiv stellenweise wie mit dem Messer zerschnitten erscheint, und von denen stets eine

¹⁾ Herrmann, Die wichtigsten Resultate u. s. w. S. 5.

²⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Kloster St. Marienstern, S. 16.

³⁾ Glocker, a. a. O., S. 29.

⁴⁾ Klemm, Erl. z. Sekt. Baruth-Neudorf, S. 4 und 7.

größere Anzahl parallel verläuft und ein System bildet.¹⁾ Die tiefstreichenden dieser Klüfte öffneten Wege für von unten injizierte Eruptivmagmen. So drangen noch in prädyasischer Zeit in den entstandenen Spalten Diabase und Diorite²⁾ und in der Periode des Rotliegenden selbst³⁾ Quarzporphyre und Hornblendeporphyrite⁴⁾ aus der Tiefe empor, von denen die local einander durchsetzenden und verschiedenen Phasen ein und derselben Eruption angehörenden Diabase und Diorite⁵⁾ die größte Verbreitung besitzen. So sind auf dem Gebiete der Sektion Welka-Lippitsch mehr als 60, an einem Punkte nördlich von Luppä allein über 14 derselben aufgeschlossen.⁶⁾ Am Ziegenberge bei Zietsch,⁷⁾ bei Wiesa,⁸⁾ Muschelwitz,⁹⁾ Cannewitz,¹⁰⁾ Niedergurig und Neubrohna,¹¹⁾ am Krähenberge bei Kreckwitz, zwischen dem Lindenberge und Kleinbautzen¹²⁾ erreichen die Diabasgänge die bedeutende Mächtigkeit von 20—50 m. Die Dioritgänge besitzen im Gegensatze zu den Diabasgängen eine mehr erzgebirgische Streichrichtung. Teils mit der Eruption der Diabase und Diorite, teils aber

¹⁾ Das herrschende Kluftsystem der südlichen Lausitz bis in die Gegend von Luttowitz besitzt eine Streichrichtung von OSO—WNW, das der nordwestlichen eine solche von SO—NW und das der westlichen eine solche von S—N.

Herrmann, Wirkungen des gebirgsbildenden Druckes in der westlichen Lausitz. Sitzungsbericht der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, 1890/91, S. 116 und 117.

Vergl. Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, Tabelle S. 15.

²⁾ Herrmann, Geologische und mineralogische Mitteilungen, Separatabdruck aus dem 13. Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Chemnitz. 1893—1896 Seite 8.

³⁾ Herrmann, Wirkungen u. s. w., S. 119.

⁴⁾ Klemm, Chistolithschiefer und Hornblende-Porphyr in der Oberlausitzer Flachland. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, 1891, S. 529.

⁵⁾ Sie sind die Endglieder einer einheitlichen Gesteinsreihe. Den Übergang zwischen ihnen vermitteln als verbindende Zwischenglieder augitreiche Diorite und besonders Hornblendediabase (Proterobase).

⁶⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 14.

⁷⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Schwepnitz, S. 6.

⁸⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Kamenz, S. 27.

⁹⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Kloster St. Marienstern, S. 16.

¹⁰⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Bischofswerda, S. 21.

¹¹⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 16.

¹²⁾ Klemm, Erl. z. Sekt. Baruth-Neudorf, S. 13.

schon mit der Graniteruption steht der verhältnismäßige Reichtum der Silurformation an Erzgängen und Erzlagern¹⁾ in genetischem Zusammenhang. Die Erze, von denen einige auch wirtschaftliche Bedeutung erlangt haben,²⁾ sind als Nachwirkung der Eruption durch pneumatolitische oder pneumatohydatogene Prozesse entstanden.³⁾ Der durch die Wirksamkeit des gebirgsbildenden Druckes und der Eruption glutflüssiger Gesteinsmassen geschaffene Gebirgscharakter des Oberlausitzer Tieflandes wurde aber von energischen, durch Jahrhunderttausende in derselben Richtung wirkenden erodierenden und denudierenden Kräften wieder vollständig vernichtet und verändert und kommt in der Gegenwart durch die meist sehr sanften Oberflächenformen des Gebietes nicht mehr zum Ausdrucke.

In dem jüngsten Abschnitte des paläozoischen Zeitalters und zwar in der älteren Dyas, dem Rotliegenden, gelangten in den größeren wannenförmigen Vertiefungen des damaligen Reliefs Gesteinsschichten zur Ablagerung. Credner⁴⁾ und Partsch⁵⁾ betrachten sie auf Grund der in ihnen gefundenen Tier- und Pflanzenreste als von Binnengewässern zusammengeschwemmte Sedimente und zwar namentlich als fluviatile Bildungen. Während aber im benachbarten Schlesien das Rotliegende gegenwärtig noch vom Queis bis zum Bober in zusammenhängender Oberflächenbedeckung sich hinzieht, ist es im Oberlausitzer Tieflande bis auf wenige lappenförmige Reste bei Kauppa⁶⁾ und bei Wünschen-

¹⁾ Herrmann, Geologische u. s. w., S. 12.

Glocker, a. a. O., S. 68 und 148.

E. Schmidt, Geognostische Beschreibung des mittleren und westlichen Teiles der Kreishauptmannschaft Bautzen, 1878, S. 57.

²⁾ R. Peck, a. a. O., S. 189 ff.

³⁾ Herrmann, Geologische u. s. w., S. 4 und 8.

Beck. Über Lausitzer Nickelerzlagerstätten. Zeitschrift für praktische Geologie. 1902.

⁴⁾ Credner, Elemente u. s. w., S. 488.

⁵⁾ Partsch, a. a. O., S. 146. Er schreibt über das Rotliegende: Nirgends in Schlesien birgt seine wechselvolle Schichtenfolge Seemuscheln, sondern nur Pflanzenreste und eine reich entwickelte Wirbeltierfauna: Merkwürdige Fischformen und Reste von Sauriern, die ihre Fußstapfen auf weichem Schlamm so ausprägten, daß er erstarrend sie der Nachwelt frisch bewahren konnte.

⁶⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 22.

Ganz sicher ist allerdings das Alter der hier beim Rittergute erbohrten bunten Letten und Mergelsande noch nicht erwiesen.

dorf a. Q.¹⁾ der Denudation zum Opfer gefallen. Daß es aber auch hier ursprünglich eine größere Verbreitung besaß, beweisen die aus ihm abzuleitenden verkieselten Hölzer, die in der Umgebung von Kamenz gefunden und von Geinitz²⁾ und Morgenroth³⁾ beschrieben worden sind. Die schon bei Glocker,⁴⁾ Roth,⁵⁾ Klocke, Kunth⁶⁾ und Leeder⁷⁾ angeführten Schichten von Wünschendorf sind von Weiß⁸⁾ und Peck⁹⁾ wegen der Eigentümlichkeiten ihrer Flora eingehend untersucht worden.

Auf engbegrenztem Raume ist an der Südgrenze des Oberlausitzer Tieflandes auch das obere und zwar marine Glied der Dyasformation, der Zechstein, vertreten. Er ragt nördlich von Görlitz: bei Mittelsohra, Florsdorf und Siebeneichen inselartig aus dem Diluvium empor¹⁰⁾ und bildet eine teils ebene, teils flachhügelige, wellenförmige Landschaft.¹¹⁾

Aus dem Mittelalter der Erde sind nur wenig Formationsglieder an einigen Punkten der äußersten Ostgrenze des Gebietes vertreten.

¹⁾ Gürich, a. a. O., S. 89. Vergl. Huyssen, Übersicht der bisherigen Ergebnisse der vom preussischen Staate ausgeführten Tiefbohrungen im nord-deutschen Flachlande und des bei diesen Arbeiten verfolgten Planes. Zeitschrift der deutschen geol. Ges., 1880, S. 619.

²⁾ Geinitz, die verkieselten Hölzer aus dem Diluvium von Kamenz in Sachsen. Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Isis zu Dresden, 1878, H. 3 und 4.

Die Hauptmasse derselben gehört zu den Coniferen.

³⁾ Morgenroth, Die fossilen Pflanzenreste im Diluvium von Kamenz in Sachsen. Halle a. S. Mit Tafel; bes. S. 45 und 49.

Die Vermutung Morgenroth's, daß unter dem Diluvium von Kamenz Rotliegendes lagert, ist durch die jüngste Landesuntersuchung nicht bestätigt worden.

⁴⁾ Glocker, a. a. O., S. 470.

⁵⁾ Roth, a. a. O., S. 260.

⁶⁾ Abhandlungen der Naturforschenden Gesellsch. z. Görlitz, Bd. 15. S. 13.

⁷⁾ Leeder, Geognostisches Übersichtsblatt des Kreises Görlitz.

⁸⁾ Weiß, Über die Flora des Rotliegenden von Wünschendorf bei Lauban in Schlesien. Abhandlungen zur geologischen Spezialkarte von Preußen, 1879, Bd. III, H. I. S. 3 ff. Reste der Fauna siehe S. 5.

⁹⁾ Peck, a. a. O., S. 202—204. Nachtrag und Berichtigung dazu Bd. 16, S. 310—316.

¹⁰⁾ Gürich, a. a. O., S. 89.

Glocker, a. a. O., S. 172.

¹¹⁾ Glocker, a. a. O., S. 178—180 gibt ein Verzeichnis der Petrefacten

Während das „flache nordische Triasmeer“¹⁾ das im ersten Abschnitte der mesozoischen Ära in Deutschland flutete, seine größte Ausdehnung und Tiefe besaß, gelangten die mergeligen Absätze des Röth, der die oberste Stufe des Buntsandsteins bildet, sowie die Muschelkalkbänke bei Wehrau und Klitschdorf a. Qu. zur Ablagerung²⁾ Die im Muschelkalke neben einer an Individuen reichen, aber an Formen armen Meeresfauna³⁾ vereinzelt auftretenden Pflanzenreste⁴⁾ lassen auf die Nähe des Strandes schließen.⁵⁾

Als nach der Ablagerung des Muschelkalkes das Triasmeer nach Norden zurückwich, begann für die Lausitz eine lange Periode ununterbrochen festländischen Daseins, aus der keine Ablagerungen überliefert worden sind.

Auf diese Festlandsepoche, die erst in der mittleren Kreidezeit ihr Ende erreichte, folgte die gewaltige obercretacäische Transgression die letzte und, nach der Verbreitung ihrer Spuren über die ganze Erde zu schließen, wohl auch eine der größten Überflutungen der Continente, die sich im Verlaufe der Erdgeschichte vollzogen haben. Ihr verdanken die östlich der Neisse, südlich der Breite Wehrau-Tiefenfurth aus dem tertiären und diluvialen Deckgebirge emporragenden, ruinenhaften Partien von cretacäischen Gesteinen⁶⁾ ihren Ursprung, von denen die kleine Felskuppe des Kreuzsteins westlich von Wehrau schon von Charpentier⁷⁾ erwähnt wird. Sie sind die letzten Reste einer ursprünglich zusammenhängenden, aber durch die erodierenden und denudierenden Kräfte langer geologischer Zeiträume soweit zerstörten Schichtendecke und bilden gegenwärtig das westliche Ende der Goldberg-Löwenberg-Bunzlauer Kreidemulde.⁸⁾ Nach ihrer Gesteinsbeschaffenheit und nach

¹⁾ Gürich, a. a. O., S. 169.

²⁾ Gürich, a. a. O., S. 118 und 119.

³⁾ Credner, Elemente u. s. w., S. 528.

⁴⁾ Glocker, a. a. O., S. 191—193.

⁵⁾ Partsch, a. a. O., S. 147.

⁶⁾ Vergl. Glocker, a. a. O., S. 197 ff.

⁷⁾ Charpentier, Mineralogische Geographie der kursächsischen Lande, Leipzig. 1778, S. 7.

⁸⁾ Williger, Die Löwenberger Kreidemulde, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fortsetzung in der preussischen Oberlausitz. Jahrbuch der königl. preuss. geologischen Landesanstalt und Bergakademie, 1881, mit Tafel XX und XXI. Abhandlungen von außerhalb der geologischen Landesanstalt stehenden Personen, S. 58.

den in ihnen gefundenen Fossilien¹⁾ gehören sie in der Hauptsache zu dem unter dem Namen Mucronatenkreide oder oberster Quadersandstein bekannten oberen Senon und sind geographisch dem mitteldeutschen Quadergebiete zuzurechnen,²⁾ das seinen berühmtesten Vertreter hat in den mächtigen, romantisch gestalteten Sandsteinfelsen der „Sächsischen Schweiz“, an die auch die 186,2 m hohen, vom Wasser abgerundeten und ausgehöhlten, malerischen Felsen am Queis bei Wehrau den Wanderer lebhaft erinnern. Für die Gegend östlich der Neiße sind die „Kreideinseln“ nicht nur eine Bereicherung an Landschaftsformen, sondern auch von größter technischer Wichtigkeit, da sie gesuchte Bau- und Bildhauersteine liefern.

Im Hangenden der Mucronatenkreide findet sich bei Penzighammer, Tiefenfurth, Ullersdorf und Wehrau auch das oberste Senon, der Überquader Beyrichs. Es gelangte in den Seen zur Ablagerung, die bei dem Zurückweichen des Kreidemeeres an den tieferen Stellen des bisherigen Meeresgrundes entstanden und erst nach und nach durch allmähliche Aussüßung und Austrocknung verschwanden.³⁾

Die Neuzeit der Erde, das tertiäre Zeitalter, das der geologischen Gegenwart unmittelbar vorausging und durch den schon modernen Charakter der Pflanzen- und Tierwelt, namentlich durch die reiche Entwicklung der Säugetiere bezeichnet wird, ist nach Suefs⁴⁾ eine jener Epochen und zwar die letzte, in denen die gewaltigen Kräfte im Innern der Erde eine über das gewöhnliche Maß weit hinausgehende Intensität besaßen, die sich in mächtigen vulkanischen Eruptionen und in der Emporwölbung hochragender Faltengebirge (z. B. der Alpen) kundgab. Infolge dieser Vorgänge trat eine Zusammenschrumpfung des Erdkörpers, eine völlige Verschiebung der Grenzlinien zwischen Land und Meer und eine neue Verteilung des Klimas ein.⁵⁾ Von so

¹⁾ Williger, S. 61 und 115—118.

Gürich, a. a. O., S. 140.

Glocker, a. a. O., S. 202—204.

²⁾ Credner, Elemente u. s. w., S. 649.

³⁾ Partsch, a. a. O., S. 152.

⁴⁾ Suefs, Das Antlitz der Erde, 1885 und 1888.

⁵⁾ Credner, Elemente u. s. w., S. 658 und 659.

gewaltigen, die Erdoberfläche total verändernden Vorgängen konnte auch das Oberlausitzer Tiefland nicht unberührt bleiben. Auch hier kam es zu einer höchst intensiven Ausgestaltung des Reliefs und zur Herausbildung sehr unregelmäßiger Oberflächenformen. Die gebirgsbildenden Kräfte, die das ganze mesozoische Zeitalter hindurch geruht hatten, traten wieder in Wirksamkeit und zwar, gleichsam als hätte sich in dem langen Zeitraume der Ruhe eine gewaltige Summe von Energie in dem Innern der Erde aufgespeichert, mit viel größerer Intensität als im primären Zeitalter. Auch die große Südlasitzer Verwerfung zwischen dem Granite und dem Quadersandsteine scheint durch diesen gewaltigen Gebirgsdruck entstanden zu sein. Die Gesteinsschichten wurden meist sehr steil aufgerichtet — der Muschelkalk und die Kreide fallen bei Wehrau unter einem Winkel von 80° ein —, und auch in dem ursprünglich nur von Kontraktionsrissen durchzogenen Granite wurden breite und lange Dislokationsspalten aufgerissen und zu beiden Seiten derselben die zerrissenen Gebirgsglieder mehr oder weniger zerquetscht, zerrieben und zermalmt, wodurch die Gesteine innerhalb dieser Druck- und Deformationszonen einen neuen, je nach der Stärke der Einwirkung örtlich verschiedenen Habitus erhielten.¹⁾ Gegenüber dem älteren und schwächeren wirkte dieser gewaltige Gebirgsdruck in einer selbständigen Richtung. Die Verwerfungsspalten halten überall im

¹⁾ „War diese Druckwirkung nur eine geringe, so beschränken sich die Gesteinsveränderungen auf Verbiegungen und Aufblätterungen des Glimmers, auf zahlreiche feine Risse, welche den Quarz und den Feldspath durchziehen und längs deren die Fragmente dieser Mineralien etwas gegen einander verschoben sind. Bei intensiver Einwirkung gelangt eine förmliche Flaserstruktur und endlich sogar ein schieferiges Zermalmungsprodukt zur Ausbildung“. Die Zermalmungsprodukte erlangen bisweilen äußerlich ganz das Ansehen von Flasergneisen und unterscheiden sich von diesen dann nur durch ihre Microbreccienstruktur. Herrmann, Erl. z. S. Welka-Lippitsch, S. 13.

Von den Gesteinsgemengteilen verfällt zunächst der Glimmer, dann der Feldspath, relativ am wenigsten der Quarz dem Zermalmungsprozesse. Herrmann, Erl. z. S. Bischofswerda, S. 16.

Die Zermalmungsprodukte der beiden Granitvarietäten sind im allgemeinen gleich: nur verlor der mittel-grobkörnige Granit auch bei intensiver Deformation nur selten seinen krystallinen Gesteinscharakter, während aus dem feinkörnigen Granit ein grobschieferiges Gestein hervorging. Herrmann, Wirkungen u. s. w., S. 120. Ausführliche Schilderung des Zermalmungsvorganges siehe Herrmann, Erl. z. S. Bautzen-W., S. 19.

Mittel die Lausitzer Streichrichtung ein. Wann der Prozeß der Gebirgsbildung stattfand, ist nicht genau zu bestimmen. Sicher aber ist er vor der Eruption der tertiären Basalte beendet gewesen, da diese im Gegensatz zu den älteren Eruptivgesteinen¹⁾ keine Spuren einer Beeinflussung durch Gebirgsdruck an sich tragen.²⁾ Auch erstreckte er sich jedenfalls über einen längeren Zeitraum und bestand nicht nur in einem einzigen Akte, denn die zahlreichen, häufig Fragmente stark gequetschten und zersetzten Granits³⁾ in sich schließenden Quarzgänge, die gegenwärtig die ehemaligen Dislokationsspalten ausfüllen, müssen wiederholt aufgerissen und dann von neuem durch Quarzsecretionen verkittet worden sein, da sie von einem Netze zahlreicher jüngerer, in der Regel vollkommen weißer Quarzadern durchtrümmert sind, an einzelnen Stellen schieferartige Pressungen zeigen und unter dem Mikroskope häufig selbst als eine Mikrobrecce erscheinen.⁴⁾

Infolge ihrer Widerstandsfähigkeit gegen die Verwitterung haben diese Quarzgänge auch landschaftliche Bedeutung erlangt. Sie treten meist sehr deutlich aus der Umgebung hervor. Dies gilt besonders von dem 40 km langen, im Kirschberge bei Belgern über 100 m mächtigen Quarzgange,⁵⁾ der sich von Schmerlitz über Lomske, Übigau, Doberschütz, Belgern bis Kumschütz hinzieht und bald als schmaler, scharfer Grat, bald als bedeutendes Riff an der Erdoberfläche sich markiert. Er erinnert den Wanderer an die großartigen Quarzfelsriffe im Pfälzerwalde bei Tachau und an den 40 bis 50 m breiten und 150 km langen Quarzzug des bayrischen Waldes, der unter dem Namen „Pfahl“ allgemein bekannt ist und „der schneeweiß aus dem dunklen Walde hervorleuchtet.“⁶⁾

1) Besonders Diabasgänge von geringer Mächtigkeit sind in der Regel sehr stark zerklüftet und von zahlreichen Spalten durchsetzt; z. B. bei Lubachau, Niedergurig, Radibor, Übigau, — Herrmann, Erl. z. S. Welka-Lippitsch, S. 13 und 14 — und Bulleritz. Weber, Erl. z. S. Straßgräbchen, S. 10.

2) Herrmann, Wirkungen u. s. w., S. 119.

3) Klemm, Erl. z. S. Baruth-Neudorf, S. 10.

4) Herrmann, Wirkungen u. s. w., S. 120.

5) Klemm, Erl. z. S. Baruth-Neudorf, S. 9.

6) Ratzel, Deutschland, 1898, S. 66.

Bei Großgrabe erhebt sich auch der Diabas klippenartig aus dem Schwemmlande.¹⁾

Zu der Wirksamkeit endogener Kräfte gesellten sich auch in der Lausitz vulkanische Eruptionen. Die Spalten, die den Boden verwarfen und zerklüfteten, dienten als natürliche Eruptionskanäle. In ihnen drangen basaltische und phonolithische Lavamassen an die Erdoberfläche empor, wo sie nach ihrer Erstarrung die schönen und viel besuchten Basalt- und Phonolithgipfel mit ihren charakteristischen, gewölbten, rundlichen Kuppen bildeten. Sie sind die jüngsten Eruptivgesteine der Lausitz und stellen das östliche Ende jenes großen Gürtels tertiärer Vulkankuppen dar, der sich durch ganz Mitteldeutschland vom Laacher See im Westen bis zur Neißة im Osten zwischen 50° und 52° n. B. hinzieht. Im Gebiete des Tieflandes treten sie nur in geringer Zahl auf, gleichsam ausgeschwärmt von den im Berglande gelegenen. Sie besitzen auch nicht so bestimmenden Einfluß auf das Landschaftsbild wie etwa in der Südlasitz der Stolpener Schloßberg, der Löbauer Berg, die Lausche oder der Hochwald. Aber trotzdem bedeuten sie für das im allgemeinen ebene Land eine angenehme Abwechslung und eine Bereicherung der Oberflächenformen. Eine größere Rolle spielen außer der an der Tieflandgrenze bis zu 419,5 m sich erhebenden, wegen ihrer großartigen Fernsicht jährlich von Tausenden besuchten Landeskronen bei Görlitz, noch der sagenumwobene Stromberg (265,2 m) bei Weißenberg und der Schafberg (206,9) m bei Baruth, der die Talaue des Löbauerwassers um 60 m überragt. Sie bieten dem Wanderer willkommene Gelegenheit, einen größeren Teil sowohl des Tieflandes als auch des Berglandes mit seinem Blicke zu umfassen. Die kleine, etwas weiter nach Norden vorgeschobene Kuppe des Eisenberges bei Guttai erreicht nur eine Höhe von 162,7 m.

Das durch das Zusammenwirken gebirgsbildender und vulkanischer Kräfte geschaffene unregelmäßige, reich gegliederte Relief wurde wieder eingeebnet und ausgeglichen von den während der Tertiärzeit zur Ablagerung gelangenden Gesteinsschichten, wenn diese auch trotz ihrer lokal bedeutenden Mächtigkeit die Unebenheiten des alten Grund-

¹⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Straßgräbchen, S. 10.

gebirges nicht gänzlich verwischen konnten. Da das Tertiär eine ganz allgemeine Verbreitung im Oberlausitzer Tieflande besitzt, so erweist sich dieses auch in geologischer Beziehung als ein echtes Glied des norddeutschen Tieflandes, das ein zusammenhängendes, freilich zum Teil von noch jüngeren Gebilden bedecktes Tertiärland¹⁾ darstellt. Es ist bezeichnend, daß die tertiären Gebilde von Norden her nicht in das Bergland der Lausitz hineinreichen, daß sie aber in der Tieflandbucht im Neißetale bei Radmeritz durch ein ausgedehntes Braunkohlenlager vertreten sind, durch das auch ihre Verbindung mit den tertiären Ablagerungen bei Zittau und den Tertiärbecken Böhmens angedeutet wird.²⁾

Aber nicht alle Glieder der tertiären Formationsgruppe sind im Tieflande der Oberlausitz vertreten. Vollständig fehlen Ablagerungen aus der Eocänzeit, der ältesten Stufe des Tertiärs. Während dieser war ganz Norddeutschland mit Ausnahme eines kleinen Gebietes im Nordosten festländischer Boden.³⁾ Erst mit Beginn des Oligocäns wurde es wieder allmählich vom Meere in Besitz genommen, das dann in der mittleren Oligocänzeit die größte Ausdehnung während der Tertiärzeit erlangte.⁴⁾ Wie für den Fläming,⁵⁾ so ist auch für das Oberlausitzer Tiefland eine zeit- und teilweise Überflutung durch das Oligocänmeer anzunehmen, und sowohl im Westen, als auch im Osten des Gebietes sind oligocäne Ablagerungen gefunden worden.⁶⁾ Die an der Felsenkammer am Queis und auf vielen Hügeln der Heide⁷⁾ vorkommenden Reste einer allgemeinen Decke von Unteroligocän,⁸⁾ deren tertiäres Alter besonders durch die in ihnen gefundenen Blattabdrücke erwiesen wird, rechnen Berendt und Gürich zum obersten

1) Credner, Elemente u. s. w., S. 679.

2) Gürich, a. a. O., S. 147.

3) Wahnschaffe, Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde von Kirchhoff, 1892, Band 6, S. 19.

4) Ebenda, S. 19.

5) Schöne, a. a. O., S. 30,

6) Vergl. z. B. Herrmann, Erl. z. Sek. Schönfeld-Ortrand, 1888, S. 19.

7) z. B. bei Rothwasser, Flohrsdorf, Kaltwasser, Jänkendorf, Moholz bei Niesky und Muskau.

8) Williger, a. a. O., S. 120, 123 und 124.

Oligocän,¹⁾ zur „subsudetischen“ od. älteren Braunkohlenbildung, die eine schmale südliche Umrandung des Oligocänmeeres zum Schlusse der Oligocänzeit²⁾ darstellt und nach dem Rückzuge des Meeres entstand.³⁾

Allgemeine Verbreitung besitzt das obere Glied des Neogens, das Miocän. Die älteren Forscher schrieben auch ihm ausschließlich marinen Ursprung zu,⁴⁾ die neueren aber, z. B. Credner und Gürich betrachten das nordlausitzer Miocän als eine Süßwasserbildung (Autochthonentheorie). Das Oberlausitzer Tiefland, so führen sie aus, stellte nach dem Zurückweichen des Oligocänmeeres ein an Seen, Morästen und Wasserlachen reiches Sumpfland dar, das von einer sehr üppigen, durch die reiche Bodenfeuchtigkeit und das warmfeuchte Klima außerordentlich begünstigten, echt subtropischen Vegetation, von ausgedehnten Dickichten und Sumpfwäldern bedeckt war.⁵⁾ Die mächtigen Cupressineen, die an Zahl die immergrünen Laubbäume, Fächer- und Cocuspalmen weit übertrafen, verliehen in Gemeinschaft mit den eingestreuten Taxodien der ganzen Landschaft jenen düsteren Charakter, der in der Gegenwart den Wäldern Florida's und Louisiana's, in besonders hohem Grade dem Dismal Swamp, einem von Shaler⁶⁾ beschriebenen, 60 km langen und 30 km breiten Sumpfwalde westlich von Cap Hatteras eigen ist. Unausgesetzt starben zahlreiche Glieder dieser üppigen Sumpfflora ganz oder teilweise ab. Sie sanken zu Boden, wurden hier bald von Ton- und Sandschichten vollständig bedeckt und von der Luft gänzlich abgeschlossen. Da sie dadurch vor

¹⁾ Gürich, a. a. O., S. 150.

²⁾ Wahnschaffe, a. a. O., S. 19.

³⁾ Der Elbstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse. 1898. B. I. S. 164.

⁴⁾ Plettner, Kohlenlager der Mark Brandenburg. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, 1852, Bd. IV. S. 472.

Weber, Tertiärflora der niederrheinischen Braunkohlenformation, S. 13.

Glocker, a. a. O., S. 276.

Leopold v. Buch in einer am 20. November 1851 in der Akademie der Wissenschaften in Berlin gelesenen Abhandlung. Karstens Archiv für Mineralogie, 1853, Bd. 25, S. 143.

⁵⁾ Credner, Elemente u. s. w., S. 681.

⁶⁾ Shaler, Geology of the Dismal Swamps district of Virginia and North-Carolina Xth Ann. Rep. U. S. Geolog. Survey 1888/89 Pt. I p. 313.

Fäulnis bewahrt blieben, so fielen sie einem langsamen Vermoderungs- und Zersetzungsprozesse anheim, der eine allmähliche relative Anreicherung des in ihnen vorhandenen Kohlenstoffes bewirkte und mit ihrer Umbildung zu Braunkohlen endete,¹⁾ der aber bei den verschiedenen Pflanzen einen sehr verschiedenen langen Zeitraum in Anspruch nahm. Während er bei den harzreichen Coniferen verhältnismässig rasch abgeschlossen war, haben ihm dagegen zahlreiche Cypressenstämme²⁾ bis auf die Gegenwart energischen Widerstand geleistet;³⁾ einige von ihnen lassen heute noch die Jahresringe deutlich erkennen. Auf die Autochthonie weist das Auftreten noch aufrecht stehender Wurzelstöcke⁴⁾ (bei Merka) und Baumstämme hin.

Nach den eingehenden Untersuchungen Engelhardt's trägt die Flora der nordlausitzer Braunkohlenformation in der Hauptsache einen mittelmiocänen Charakter.⁵⁾ Während dem Obermiocän nur wenig Pflanzenreste angehören, reicht eine grössere Anzahl bis zum Unter-miocän hinunter.⁶⁾

Da in dem Miocän ein reicher Schatz von Brennmaterial aufgespeichert ist, der für die industriellen Anlagen — Ziegeleien, Glasfabriken — und die grossen landwirtschaftlichen Betriebe — Brennereien — und damit für den gesamten Wohlstand der Bewohner des Oberlausitzer Tieflandes um so wertvoller ist, als dieses auch in der Gegenwart noch grösstenteils abseits liegt von den Hauptverkehrsstrassen und

¹⁾ Eberdt, Braunkohlenablagerungen in der Gegend von Senftenberg. Zeitschrift für praktische Geologie, 1895, nimmt auch an, dass *Taxodium distichum miocenicum* und einzelne Laubhölzer an Ort und Stelle gewachsen sind.

²⁾ Besonders Stämme von *Cupressinoxylon Protolarix Goepp.* Auf dem Areale von Sektion Welka-Lippitsch ist ein Stamm von 4 m Durchmesser gefunden worden. Einige derselben haben gänzlich oder teilweise eine Verkieselung oder aber eine Imprägnation mit Schwefelkies erfahren. Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 25.

³⁾ Carstens, Archiv für Mineralogie, 1850, Bd. 23, S. 455.

⁴⁾ Herrmann, a. eben a. O., S. 25.

⁵⁾ Engelhardt, Die Braunkohlenformation in Sachsen, 1870, S. 53. E. gibt auch schöne Abbildungen.

⁶⁾ Ein Verzeichnis der fossilen Pflanzenreste geben ausser Engelhardt S. 33—49: Glocker, a. a. O., S. 287—297 und Göppert, Braunkohlenflora des nordöstlichen Deutschlands. Zeitschrift d. deutsch. geol. Ges. Bd. IV, S. 487—496. Vergl. Girard, a. a. O., S. 60 und 61.

Hauptschienenwegen und da infolgedessen verhältnismäßig früh in den verschiedenen Teilen des Gebietes die Grundbesitzer bemüht waren, durch Schürfe und Bohrungen¹⁾ sich Aufschluß über Verbreitung und Mächtigkeit der Braunkohlenlager zu verschaffen, um womöglich durch Anlegen von Braunkohlengruben sich eine Quelle materiellen Gewinnes zu erschliessen, so stand schon frühzeitig dem Forscher ein reiches und wertvolles Beobachtungsmaterial zur Verfügung, das, nachdem es für den sächsischen Teil durch die jüngste geologische Spezialaufnahme wesentlich ergänzt und berichtigt worden ist, die eigentümlichen Verhältnisse der nordlausitzer Braunkohlenformation klar erkennen läßt.

Das Miocän besitzt einen ziemlich einförmigen petrographischen Charakter. An seinem Aufbaue beteiligen sich in verschiedenen Varietäten und Übergängen: Sand, Kies, Ton, Sandstein und Braunkohle,²⁾ in deren Reihenfolge und Verbandsverhältnissen aber keine Gesetzmäßigkeit herrscht. „Höchstens zeigt sich für kleinere Areale eine einigermaßen konstante Gliederung.“ Da bei der reich gegliederten Oberflächengestalt des älteren Grundgebirges die tertiären Gebilde in der Hauptsache in den mehr oder weniger muldenähnlichen Vertiefungen desselben zur Ablagerung gelangten, so zeigen sich auch in der Verbreitung und Mächtigkeit der Miocänformation und ihrer einzelnen Glieder selbst auf kurze Entfernungen große Verschiedenheiten. So beträgt die Mächtigkeit des Tones bei Crosta 4,5 m, bei Vorwerk Dreistern 5 m, bei Merka 5 m, bei Bernsdorf 5—6 m, bei Zschillichau 9 m, bei Oberförstchen, am Tonberge und am Hasenberge bei Kamenz 20 m, bei der Margaretenhütte 24 m; und die der Braunkohle in 3 nur wenig von einander entfernten Flözen bei Kleinsaubernitz 2,5, 5 und

¹⁾ Allein auf der kurzen Strecke zwischen Skaska und Liebegast zählte Klemm 13 Bohrlöcher.

Klemm, Erl. z. Sek. Königswartha-Wittichenau. S. 13—16.

²⁾ Wahnschaffe faßt in dem Werke über den Oderstrom, Bd. II, S. 99 die Braunkohlenformation der Lausitz als eine randliche Faciesbildung der märkischen Braunkohlenformation auf. „Während die Braunkohlenbildungen der Mark vorwiegend aus sandigen Schichten bestehen, zwischen denen die Kohlenflöze eingelagert sind, treten in der Lausitzer Gegend und in Niederschlesien namentlich tonige Bildungen mit eingelagerten Kohlenflözen hervor.“

10 m, in 2 Flözen der Grube Heinrich Neumeister 3 m, zwischen Merka und Brehmen 3,5—6,5 m, in der Grube Lusatia 7 m, in der Grube Amalia bei Scheckthal 9—12 m, unter dem Gipfel des Weinberges bei Schmeckwitz 10 m, zwischen Skaska und Liebegast 2—24 m und bei Muskau 30 m. Der tertiäre Sand, der wegen seiner Glimmerführung, durch die er sich von den diluvialen Sanden unterscheidet, häufig als Glimmersand aufgeführt wird, kommt bis zu 4 m mächtig vor.¹⁾ Er heisst seiner Verwendung wegen gewöhnlich Stubensand und erlangt eine höhere Bedeutung dadurch, daß er fast immer auf das Auftreten der Braunkohle hinweist.²⁾ Diese besitzt ihre grösste Verbreitung auf dem Terrain der geologischen Sektionen Baruth, Königswartha, Straßgräbchen, Welka-Lippitsch und in der Umgegend von Muskau und Weisswalser.

Fast im ganzen Gebiete erlitt das Miocän nach seiner Ablagerung sehr intensive tektonische Störungen. Seine Schichten wurden zu trogförmigen Mulden und zu Sätteln zusammengeschoben — bes. schön zu beobachten an den durch die Gruben Saxonia und Amalia bei Scheckthal abgebauten Flözen, ferner im Bernsdorfer und Muskauer Braunkohlengebiete — und lokal sehr steil aufgerichtet. Bei Muskau fallen sie gegenwärtig unter einem Winkel von über 80° ein.³⁾ Weber hält es für sehr wahrscheinlich, dass bei dieser bedeutenden Steilaufrichtung zuweilen auch Überkipfung od. Überschiebung eines Muldenflügels eintrat.⁴⁾

Die tektonischen Störungen sind auch für den Geographen von hohem Interesse, weil sie die Ursache dafür bilden, daß überall dort, wo die tertiären Gebilde nicht von einer mächtigen Decke von Diluvium überlagert werden, eine eigentümliche, auffällig unregelmässig gestaltete Terrainoberfläche herrscht, die in reicher Vertikalgliederung

¹⁾ In der herrschaftlichen Grube bei Merka. Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 26.

²⁾ Girard, a. a. O., S. 81.

³⁾ Glocker, a. a. O., S. 278 ff. gibt eine Abbildung und Schilderung der stark gekrümmten Schichten bei Muskau.

⁴⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Straßgräbchen, S. 16.

Vergl. die Profile in den Erl. z. Sekt. Baruth-Neudorf, S. 16; Welka-Lippitsch, S. 27; Kloster St. Marienstern, S. 22, Königswartha-Wittichenau, S. 13—16.

bald höckerig-wellige Erhöhungen, bald scharfe Einschnitte und terrassenförmige Absätze, „Hügel und Tälchen, Kuppen und Einsenkungen in fortwährendem und raschen Wechsel“ zeigt. Einen höchst charakteristischen und zugleich seltsamen Zug dieser Landschaft bilden die „Gieser“, die nach den Untersuchungen von Giebelhausen, Klemm und Weber ebenfalls mit den gestörten Lagerungsverhältnissen des Tertiärs in genetischem Zusammenhange stehen und nach Klemm¹⁾ an Gebiete intensiver Schichtenstauchungen gebunden sind. Dieser Zusammenhang (Abhängigkeit) zeigt sich auch darin: Wo sich im Gelände ruhig lang gestreckte Gieser zeigen, besitzen auch die Kohlenflöze größere Ausdehnung bei regelmässiger Lagerung — in der Nähe der Grube Saxonia —, wo die Gieser in Gestalt kurzer, rasch abschneidender Gräben oder in Systemen von Rinnen sich einstellen, haben auch die Flöze nur geringe Ausdehnung und scheinen in kleinere Flözpartien zerstückelt zu sein.²⁾ Auch der Umstand, daß die Gieser an ihren beiden Enden abgeschlossen sind und nicht eine konstant einseitig, ihrer Längsrichtung entsprechend geneigte Sohle besitzen, sondern daß ihre größte Tiefe sich stets in der Mitte der Längserstreckung befindet, spricht dafür, daß sie durch Störungen im Untergrunde und nicht etwa vom fließenden Wasser oder durch den Menschen veranlaßt worden sind.

Die Gieser selbst kommen in sehr variabler Ausbildung vor. Wie sie sich häufig ganz unvermittelt im Terrain einstellen, so verschwinden sie ebenso wieder durch plötzliches Auskeilen. Sie sind lang gestreckte, bald tal- oder graben-, bald rinnen- oder wannenförmige Einsenkungen, die entweder in sanft gewundenem oder mehrfach gekrümmten oder auch geradlinigen Verläufe in einer Länge bis zu über 1 km, einer Breite von 5—50 m und einer Tiefe von 5—15 m dahinziehen. Während sie im Gebiete des Glimmersandes stets vollständig trocken sind, besitzen sie dort, wo ihr Untergrund von schwer durchlässigem Ton gebildet wird, wie bei Lieske und Zeisholz, kleine Ansammlungen stagnierenden, manchmal moorigen Wassers, oder enthalten auch wohl geringfügige Anreicherungen von Humus oder Torf. Be-

¹⁾ Klemm, Erl. z. Sekt. Königswartha-Wittichenau, S. 17.

²⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Straßgräbchen, S. 19.

sonders typische Gieser kommen in der Gegend von Muskau-Gölzig, Skaska-Liebegast, Zeisholz und Lieske vor. Hier sind der „schwarze“ und der „lange“ Gieser die bekanntesten.

Die zahlreichen und beträchtlichen Dislokationen des Miocäns verdanken jedenfalls verschiedenen Ursachen ihre Entstehung und gehören ihrem Alter nach verschiedenen Epochen der Erdgeschichte an. Von den älteren Forschern führten sie Peukert und Plettner¹⁾ auf die Wirksamkeit hebender Kräfte zurück, während sie Girard für die Folge seitlicher Verschiebungen hielt, die die Tertiärschichten erlitten, als sie bei der Erhebung des norddeutschen Tieflandes aus seiner Meeresbedeckung „von den höher gelegenen Massengesteinen abrutschten“²⁾ und Glocker,³⁾ der allerdings seine Erklärung selbst für ungenügend und unbefriedigend hielt, annahm, daß sie teils schon bei der ursprünglichen Ablagerung der Schichten durch die starke Wellenbewegung, die in dem Tertiärmeere herrschte, teils erst später durch die Gewalt von Strömungen entstanden seien. Einige der Schichtenstörungen z. B. die sehr intensiven am Weinberge bei Muskau sind wohl, wie Partsch⁴⁾ glaubt, durch Bewegungen im tieferen Grundgebirge in der Pliocänzeit bewirkt worden, der bei weitem grössere Teil derselben aber ist jedenfalls durch eine von außen kommende Einwirkung entstanden; doch scheinen die Gieser ein sehr geringes Alter zu besitzen, da sie überall vollständig frei von diluvialen Ablagerungen sind.

Die Pliocänzeit, die jüngste Epoche des tertiären Zeitalters, in der das gesamte norddeutsche Tiefland bis auf einen kleinen Teil im Nordwesten wieder Festland war,⁵⁾ stellte mit ihrem niederschlagsreichen Klima eine Periode intensiver Wirksamkeit der erodierenden und denudierenden Kräfte und energischer Ausgestaltung des Reliefs dar. Wasserreiche, aus Süden und Südosten kommende Flüsse schwemmten die lockeren Tertiärbildungen teilweise wieder weg oder gruben breite und tiefe Täler in sie hinein. Andererseits führten sie

¹⁾ Plettner, a. a. O., S. 479 und 481.

²⁾ Girard, a. a. O., S. 72.

³⁾ Glocker, a. a. O., S. 281 und 282.

⁴⁾ Partsch, a. a. O., S. 165.

⁵⁾ Wahnschaffe, Ursachen u. s. w., S. 20.

aber auch gewaltige Schottermassen herbei: „mächtige, regelmässig abgelagerte, mehr oder weniger deutlich geschichtete Kiesbildungen“, die direkt, zuweilen in schroffer Discordanz, auf den tertiären Tonen, Sanden und Kiesen zur Ablagerung gelangten. Diese „präglacialen Schotter“ besitzen noch jetzt im Oberlausitzer Tieflande ganz allgemeine Verbreitung und lokal auch bedeutende Mächtigkeit — am Tonberge bei Kamenz 4–5 m,¹⁾ am Weinberge bei Koblenz 6 m —.²⁾ Freilich bilden sie nicht mehr, wie ursprünglich, ausgedehnte, zusammenhängende Decken, sondern sind meist in isolierte Kuppen und Hügel oder lappenförmige Reste zerschnitten. Größere zusammenhängende Züge finden sich noch südlich von Cunnersdorf und Schönbach³⁾ und zwischen Merka und Brehmen.⁴⁾ Hier bedecken sie ein ungefähr 40 qkm großes Plateau. Ihr präglaciales Alter erweisen sie durch ihre auffällige und stets deutlich ausgesprochene Höhenlage und durch ihre petrographische Zusammensetzung, an der sich nur Gerölle beteiligen, die aus südlich oder südöstlich gelegenen Gegenden stammen, während rein nordische Gesteine: Feuerstein, skandinavischer Granit, Dalaquarzit u. s. w. vollständig fehlen. Nach Herrmann⁵⁾ sind sie aber gleich den mit ihnen oft in direktem Verbande stehenden präglacialen Lehmen, die in der herrschaftlichen Ziegeleigrube bei Merka 4 m Mächtigkeit⁶⁾ erreichen, erst zu Beginn der Diluvialzeit abgelagert worden.⁷⁾

Eine ganz allgemeine Verbreitung besitzen im Oberlausitzer Tieflande die diluvialen Ablagerungen. Sie gehören ihrer Beschaffenheit nach zu der echten norddeutschen Facies des Diluviums.⁸⁾ Wenn sie

¹⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Kamenz, S. 30.

²⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Kloster St. Marienstern, S. 24.

³⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Straßgräbchen, S. 20.

⁴⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 30.

⁵⁾ Herrmann, Die wichtigsten Resultate u. s. w., S. 24.

⁶⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 32.

⁷⁾ Vergl.: Keilhack, Präglaciale Süßwasserbildungen im Diluvium Norddeutschlands, Jahrb. d. k. preuls. geolog. Landesanstalt f. 1882, 1883, S. 133–172.

⁸⁾ Vergl.: Credner, Die Küstenfacies des Diluviums in der sächsischen Oberlausitz, Zeitschrift d. deutsch. geol. Ges., 1876, S. 133–158.

Über die Südgrenze des nordd. Diluviums überhaupt vergl.:

Credner, Über den Verlauf der südlichen Küste des Diluvialmeeres in Sachsen. Dieselbe Zeitschrift, 1875, S. 729.

Credner, Über glaciales Erscheinungen in Sachsen, Ebenda, 1880, S. 578.

Geinitz, Beobachtungen im sächsischen Diluvium. Ebenda, 1881, S. 568.

Helland, Über die glacialen Bildungen der nordeuropäischen Ebene. Ebenda, 1879, S. 69.

auch an Mächtigkeit weit zurückstehen hinter dem Diluvium der nördlicher gelegenen Teile Deutschlands, das nach vorgenommenen Bohrungen an 29 Orten über 100 m, an einem Orte — bei Strasburg in der Uckermark — sogar über 200 m (204) mächtig ist,¹⁾ so haben sie doch dadurch, daß sie zahlreiche am Ende der Tertiärzeit noch vorhandene Terrainunterschiede ausglich, dem Lande seine jetzige flachwellige, streckenweise vollständig ebene Oberflächengestalt verliehen.

Während die jüngeren Forscher mit den älteren in der Annahme übereinstimmen, daß das norddeutsche Diluvium seine Entstehung einer allgemeinen Überdeckung Norddeutschlands durch die Hydrosphäre in der Diluvialzeit verdankt, weichen sie in der Frage, wie diese Überdeckung gedacht werden muß, vollständig von ihnen ab. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts dachte man sich den Norden Deutschlands in der Diluvialzeit von einem ausgedehnten, nach Süden bis zu den deutschen Mittelgebirgen sich erstreckenden und im Norden die von gewaltigen Gletschern verhüllte Küste Skandiaviens bespülenden Meere bedeckt und sah in dem Diluvium den durch Eistransport — von den Gletschern lösten sich wie gegenwärtig von den Eismassen der Polargebiete fortwährend große Eisblöcke ab und schwammen nach Süden — vermittelten Niederschlag desselben. Diese von Lyell²⁾ zuerst aufgestellte und gewöhnlich Drifttheorie genannte Lehre bedeutet zwar einen gewaltigen Fortschritt gegenüber der älteren Ansicht, nach der das „aufgeschwemmte Land“ durch eine große Flut,³⁾ die nicht selten mit der biblischen Sint- od. Sündflut in Beziehung gebracht wurde, entstanden sein sollte, konnte aber doch nicht alle Erscheinungen des Diluviums genügend erklären und zu einem vollen Verständnisse derselben führen.⁴⁾ Dies gelang erst der von Torell 1875 begründeten

¹⁾ Wahnschaffe, Die Ursachen u. s. w., S. 47.

²⁾ Lyell stellte diese Theorie zuerst auf 1835 in den „Philosophical Transactions“ und legte sie später ausführlich dar im „Philosophical Magazine“ 1845, Vol. 16.

Eine Beschreibung des Diluviums der Oberlausitz auf Grund dieser Theorie gibt Naumann, Über die diluvialen Ablagerungen in der Umgegend von Bautzen. 1878.

³⁾ Der hervorragendste Vertreter dieser Theorie war L. v. Buch, Über die Ursachen der Verbreitung großer Alpengeschiebe. Phys. Kl. d. k. preuß. Ak. d. W. z. Berlin, 1811, S. 186.

⁴⁾ Penck, die Geschiebformation Norddeutschlands, Zeitschr. d. d. geol. Ges. 1879, S. 148 gibt eine Zusammenstellung von Beweisen gegen die Drifttheorie.

Inlandeis- od. Glacialtheorie, die gegenwärtig allgemein als richtig anerkannt wird,¹⁾ nachdem die genaue Erforschung des norddeutschen Tieflandes und anderer einst bestimmt vergletschter Gebiete — Alpenvorland —, sowie die eingehende Erkenntnis der Natur des grönländischen Inlandeises die Notwendigkeit ihrer Annahme erwiesen und die dieser entgegenstehenden Schwierigkeiten²⁾ beseitigt hat. Erst unter Zugrundelegung dieser Theorie konnte — wie es in den neueren, die Resultate der gesamten Einzelerforschungen zusammenfassenden Werken von Wahnschaffe, Keilhack³⁾ und Geinitz⁴⁾ geschieht — die Frage nach der Entstehung der Oberflächenformen des norddeutschen Tieflandes in befriedigender Weise gelöst werden.

Mit Beginn der diluvialen Eiszeit,⁵⁾ so lehrt diese Theorie, trat in Europa andauernd eine Erniedrigung der Temperatur und eine dieser entsprechende Zunahme der atmosphärischen Niederschläge ein, wodurch die Entwicklung des organischen Lebens vollständig unterbrochen, die üppige subtropische Vegetation und das reiche Tierleben des Jungtertiär vernichtet oder gezwungen wurden, auf immer in südlichere Gegenden auszuwandern.⁶⁾ Im Norden Europas aber kam es zur Bildung gewaltiger Eismassen, die einen so hohen Grad von Mächtigkeit erreichten, daß sie bald anfangen, sich in der Richtung nach Süden fortzubewegen. Zunächst schoben sich von dem skandinavischen Inlandeise einzelne Gletscher, wenn nicht durch den orographischen Bau des

¹⁾ Torell übergab seine Theorie der Öffentlichkeit in der Sitzung der deutschen geologischen Gesellschaft vom 3. Nov. 1875 in Berlin.

²⁾ Noch 1838 suchte Stapff — Über Niveauschwankungen zur Eiszeit, Jahrb. d. k. preuß. geol. Landesanstalt f. 1888, 1889, S. 1 ff. — nachzuweisen, daß bei der verhältnismäßig geringen Neigung des norddeutschen Bodens nicht das nötige Gefälle für eine Bewegung des Eises gegeben sei, ein Umstand, auf den auch Gürich hinweist — Erläuterungen u. s. w., S. 176. Demgegenüber hat v. Drygalski nachgewiesen, daß „bei einer noch weit geringeren Neigung“ als 0° 1' eine Bewegung der Eismassen möglich ist, und daß mit ihrer Mächtigkeit auch ihre Bewegungsfähigkeit bedeutend zunimmt — Zur Frage der Bewegung von Gletschern und Inlandeise. Neues Jahrbuch f. Min. u. s. w., 1890 II. S. 184.

³⁾ Keilhack. Die Oberflächenformen des norddeutschen Flachlandes und ihre Entstehung. Geographische Zeitschrift v. Hettner, 1898, S. 460—508.

⁴⁾ E. Geinitz, Grundzüge der Oberflächengestaltung Mecklenburgs. Mit 2 Tafeln, 1899.

⁵⁾ Über die letzten Ursachen der Eiszeit siehe Supan, Grundzüge u. s. w. S. 183 ff.

⁶⁾ Partsch, a. a. O., S. 169.

Landes Abweichungen bedingt wurden,¹⁾ strahlenförmig und in zentrifugaler Richtung nach Norddeutschland vor. An Zahl und Mächtigkeit beständig wachsend, vereinigten sie sich schließlich zu einer einzigen einheitlichen Eisdecke, die zur Zeit ihrer größten Ausdehnung den ganzen Norden Deutschlands vollständig unter sich begrub²⁾ und an den deutschen Mittelgebirgen noch bis zu bedeutender Höhe anstieg, sodaß sie an Großartigkeit das Inlandeis Grönlands noch übertraf und vielleicht am besten mit den Verhältnissen am Südpol sich vergleichen läßt. Durch die gewaltige Eisinvasion erlitt auch die Oberfläche des Oberlausitzer Tieflandes — teils bei dem Vordringen des Eises, teils während der Dauer der Eisbedeckung, teils bei dem Rückzuge des Eises — mannigfache Veränderungen und Umgestaltungen; und fast sämtliche aus den übrigen Teilen Norddeutschlands für die ehemalige Vereisung angeführten Tatsachen sind auch hier nachzuweisen. Und zwar sind die Oberflächenformen des Oberlausitzer Tieflandes auf die Haupteiszeit, die mittlere der 3 für Norddeutschland nachgewiesenen Eiszeiten³⁾ zurückzuführen, in der die Eisbedeckung das Maximum ihrer Ausdehnung besaß. Die Tätigkeit des Eises bestand in der Ablagerung von mächtigen Schuttmassen, in der Zerstörung, Fortführung und Umgestaltung der schon vorhandenen Gesteinsschichten und in Störungen der Lagerungsverhältnisse der Schichten durch Druck. Aber trotz der intensiven Wirksamkeit des Inlandeises ist doch für die Einzelheiten des heutigen Reliefs wenigstens indirekt das ältere Grundgebirge maßgebend gewesen, da dessen zu Beginn der Vereisung herrschenden Höhenverhältnisse eine verschiedene Entfaltung der Gletschertätigkeit bedingten.

¹⁾ Credner gibt ein Beispiel, wie ein Höhenzug das Gletscherende zu einer Teilung und einer lokalen Ablenkung von der Bewegungsrichtung zwang. Über glaciale Erseh. u. s. w., S. 579.

²⁾ Keilhack, a. eben a. O., S. 483 und Karte.

³⁾ Penck, Die Geschiebeformation u. s. w., S. 182.

Ders.: Über Periodicität der Talbildung. Verhandlungen der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin. 1884, Bd. 11, S. 39—59.

Roderich von Erckert, Wanderungen und Siedelungen der germanischen Stämme in Mitteleuropa von der ältesten Zeit bis auf Karl den Großen. 1901. Karte I. Ratzel, Deutschland, S. 32.

Eingeleitet wurde die geologische Tätigkeit der herannahenden Eismassen von den Schmelzwässern bez. Gletscherbächen, die sie in großer Zahl vorausschickten, und die schon erodierend und denudierend auf die lockeren und weichen tertiären Gebilde wirkten. Die Hauptarbeit aber verrichtete das Inlandeis selbst. Gleich den Hochgebirgsgletschern¹⁾ der Gegenwart floß es nicht ruhig über seinen Gesteinsuntergrund hinweg, sondern löste bei seinem langsamen Vordringen durch seinen gewaltigen Druck die obersten Partien desselben in größere und kleinere Bruchstücke auf und führte diese dann, zu einer Grundmoräne vereinigt, in südlichere Gebiete mit sich fort.²⁾ Diese Grundmoräne, die durch die immerwährende Aufnahme weiterer Massen zerriebenen Gesteinsschuttes beständig wuchs, erreichte schließlich einen so hohen Grad von Mächtigkeit, daß das Eis nicht mehr im Stande war, sie als Ganzes fortzubewegen. Dann gelangte, worauf zuerst Penck, Heim und Haas hinwiesen,³⁾ ihr unterer Teil in den natürlichen Depressionen der Erdoberfläche und vor und hinter Erhebungen des Terrains, die das Eis zum Ansteigen zwangen, zur Ablagerung und nur ihr oberer Teil wurde weitertransportiert. Auf diese Weise entstanden die interessanten Lokalfacies der Grundmoräne, die als „kometenschweifartige“ Geschiebestreifen von zahlreichen älteren Gesteinskuppen gleichsam als deren die Bewegungsrichtung des Eises anzeigender Schatten sich nach Süden hinziehen und in denen das Material der Felskuppen

¹⁾ Credner, Über Glacialerscheinungen in Sachsen, nebst vergleichenden Vorbemerkungen über den Geschiebemergel. Zeitschrift d. d. geol. Ges., 1880, S. 573 ff. Heim, Handbuch der Gletscherkunde, 1885, S. 349.

²⁾ Vergl.: Penck, Nordische Basalte im Diluvium von Leipzig. Neues Jahrb. f. Min., 1877, S. 243. Derselbe. Die Geschiebeformation u. s. w. S. 125. Credner, Über Glacialersch. u. s. w., S. 576.

Daß die Geschiebe aber in der Grundmoräne und nicht etwa in Form von Oberflächenmoränen transportiert worden sind, beweisen sie dadurch, daß ihre Kanten und Ecken abgerundet oder wenigstens bestoßen, ihre Flächen gefurcht, geritzt oder poliert sind — Wahnschaffe, Die Ursachen u. s. w., S. 82. Credner, Über geritzte Geschiebe nordischen und einheimischen Ursprungs im sächsischen Geschiebelehm. Zeitsch. d. d. geol. Ges., 1879, S. 30. — Übrigens konnten Oberflächenmoränen gar nicht entstehen, weil nicht wie in Grönland einzelne Felsen — Nunatakker — aus dem Eise emporragten. Dies geschah erst, als das Eis abschmolz.

³⁾ Wahnschaffe. Die Ursachen u. s. w., S. 84.

in sehr charakteristischer Weise mit der Entfernung von diesen selbst abnimmt, ein Umstand, der sehr deutlich auf ihre Entstehung durch Eistransport hinweist. Eine sehr schöne Lokalfacies der Grundmoräne die von meist kopfgroßen Basaltblöcken gebildet wird, zieht sich vom Südwestabhange des Stromberges aus.¹⁾

Von der Gewalt des Eisdruckes gibt eine sehr anschauliche Vorstellung der Krossteingrus, eine auf den Grauwackenkuppen des Oberlausitzer Tieflandes allgemein verbreitete Lokalfacies des Geschiebemergels, die dadurch entstand, daß durch den Eisdruck die Grauwackenkuppen in ihren oberen Teilen oft bis zu einer Tiefe von mehreren Metern vollständig zertrümmert und in die dabei entstehenden Spalten Bestandteile der Grundmoräne hineingepreßt wurden. Die Grauwacke erscheint nun, wie es Credner²⁾ zuerst von ihrem Vorkommen bei Kleinzschocher beschrieb, „in ein regellos wirres Haufwerk unregelmäßiger Bruchstücke aufgelöst, die in ein äußerst festes lehmiges Zement eingeknetet sind, das aus kleinen und feinsten Grauwackenbrocken und -splitterchen besteht, zu denen sich Quarze, Feuersteinsplitter und Fragmente nordischer Gesteine gesellen.“³⁾

Ebenfalls mit dem Eisdrucke in genetischem Zusammenhange steht die Erscheinung, daß häufig glaciale Schotter gleich Apophysen eines Eruptivgesteines tief in die weichen tertiären Gebilde eindringen und Teile derselben ganz umhüllen.

Die Druckwirkung des Eises wurde noch erhöht durch die orographischen Verhältnisse des Landes. Credner schreibt:⁴⁾ „Die oberflächliche Unregelmäßigkeit des Bodens, auf dem sich das Eis bewegt, od. das flache Ansteigen des Untergrundes überhaupt, bildet die Haupt-

¹⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Hochkirch-Czorneboh, S. 20.

Beispiele von solchen Verschleppungen aus dem übrigen Gebiete der Oberlausitz siehe Herrmann, Die wichtigsten Resultate u. s. w., S. 26.

²⁾ Credner, Über Schichtenstörungen im Untergrunde des Geschiebelehmes, an Beispielen aus dem nordwestlichen Sachsen und angrenzenden Landstrichen. Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1880, S. 96.

³⁾ Sauer, Über die Krossteingrusfacies des Geschiebelehms bei Otterwisch. Bericht der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, 1881, S. 12.

⁴⁾ Credner, a. eben a. O., S. 80.

bedingung für die Entstehung von Schichtenstörungen durch Eisdruck.“ Die leicht nachgiebigen Tertiärschichten erlitten überall dort, wo das Eis bergan steigen mußte und sein Druck einseitig auf ihnen lastete, Zusammenschiebungen, Faltungen, Stauchungen, Pressungen, Steilaufrichtungen und Zerreißen.¹⁾

Wesentlich anders gestaltete sich die Druckwirkung des vor-
dringenden Inlandeises, wenn es über Kuppen festen, widerstandsfähigen Gesteins sich bewegte. In diesem Falle, und wo kein Kroßsteingrus gebildet wurde, wirkten die an der Unterfläche der Grundmoräne sich befindlichen Geschiebe abschleifend auf ihre Gesteinsunterlage²⁾ und schufen dadurch die in allen ehemaligen Glacialgebieten vorkommenden Rundhöcker — roches moutonnés —, Gesteinskuppen mit glatt geschliffener und polierter Oberfläche, sanft geneigter Luv- (Stoß-) und deutlich erkennbarer Leeseite. Eine sehr charakteristische Rundhöckerlandschaft bieten im Oberlausitzer Tieflande die Granitkuppen bei Jesau, Spittel³⁾, Jauer, Crostwitz — der „Frosch“ —, Miltitz⁴⁾, Schmeckwitz, Wendisch-Baselitz, Loga, Luppä und Kreckwitz.⁵⁾ Leider sind alle Glacialschrammen und Gletscherschliffe, die diese Rundhöcker ursprünglich unzweifelhaft besaßen, der zerstörenden Tätigkeit des Wassers und der Luft, der sie bis auf die Gegenwart schutzlos ausgesetzt waren, vollständig zum Opfer gefallen. Derartige, die Bewegungsrichtung des Eisstromes anzeigende Friktionerscheinungen, wie sie in Sachsen, ja überhaupt in Norddeutschland zuerst — und zwar bereits 1844 — von Naumann⁶⁾ auf den Bergen der „Hohburger Schweiz“

¹⁾ Wahnschaffe, Einige glaciale Druckerscheinungen im norddeutschen Diluvium. Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1882, S. 562—601.

Siehe auch Eberdt, Braunkohlenablagerungen in der Gegend von Senftenberg. Zeitschrift für praktische Geologie, 1895.

²⁾ Die abschleifende Wirkung des Eises ist allerdings nur gering. Dies beweisen die von dem bekannten Gletscherforscher Forel (Morges) am Bett des Rhonegletschers im Aug. 1900 gemachten Beobachtungen. — Leipziger Zeitung v. 8. Sept. 1900. I. Beilage, S. 3646.

³⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Kamenz, S. 33.

⁴⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Kloster St. Marienstern. S. 26.

⁵⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 33.

⁶⁾ Naumann. Neues Jahrbuch, 1844, S. 557—561 und 680—682.

bei Wurzeln entdeckt und auch schon auf die Wirkung von Eis zurückgeführt¹⁾, später von Credner²⁾ auf Porphyrkuppen bei Leipzig nachgewiesen wurden, sind bis jetzt im Gebiete des Oberlausitzer Tieflandes selbst überhaupt noch nicht gefunden worden, kommen aber in sehr schöner Ausbildung an einem unweit seiner Westgrenze gelegenen Orte und an zwei Lokalitäten des angrenzenden Hügellandes der Oberlausitz vor: bei Lüttichau auf Grauwacke, Großschweidnitz auf Granit und Demitz auf Granit. Die hier von Herrmann³⁾, Hazard⁴⁾ und Beyer⁵⁾ entdeckten Glacialschrammen erlangen insofern ein ganz besonderes Interesse, als sie in sehr verschiedenen Richtungen verlaufen und dadurch den Beweis liefern, daß die Hügel älteren Gesteins die Bewegung der an ihrem Südrande weniger mächtigen Eisdecke beeinflusst haben.⁶⁾

Die Hauptzüge seiner Oberflächengestalt erhielt das Oberlausitzer Tiefland vor allem während des Rückzuges des Inlandeises, der dadurch bewirkt wurde, daß in Nordeuropa ein milderes Klima wieder dauernd zur Herrschaft gelangte, das die Eisdecke zum Schmelzen brachte. Dies geschah aber nur ganz allmählich. Eine so mächtige Eismasse konnte nicht plötzlich verschwinden. Zuerst mag sich ihr an sich weniger dicker Südrand in einzelne Eisfelder und Eiszungen aufgelöst haben, die dann erst nach verschiedenen, durch die wechselnde Menge des im Norden fallenden Schnees veranlaßten Vor- und Rückwärtsbewegungen — Oscillationen —, wie sie gegenwärtig an den Glet-

¹⁾ Inwieweit Naumann damit recht hat, siehe Dalmer, Erl. z. Sekt. Thallwitz, 1883, S. 21—23.

²⁾ Credner, Über Gletscherschliffe auf Porphyrkuppen bei Leipzig und über geritzte einheimische Geschiebe. Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1879, S. 21—34.

³⁾ Herrmann, Gletscherschliffe auf der nordsächsischen Grauwacke rechts der Elbe, bei Lüttichau zwischen Großenhain und Kamenz. Neues Jahrb. f. Min., 1886. II, S. 201—204 und Erl. z. Sekt. Schönfeld-Ortrand, 1888, S. 27.

⁴⁾ Hazard, Glacialschliffe südwestlich von Löbau in der sächsischen Lausitz. Neues Jahrb. f. Min., 1891. I, S. 214 u. 215.

⁵⁾ Beyer, Neues Vorkommen von glacialen Friktionsstreifen auf Granit in der Lausitz. Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1895. S. 211—215 und Dresdner Journal, Mai 1895. Eine Photographie der Rundhöcker und Gletscherschliffe bei Demitz findet sich bei Ratzel, Die Erde u. s. w., I. S. 360.

⁶⁾ Bei Demitz N. 18—20° O nach S. 18—20° W., bei Großschweidnitz N. 35° O. nach S. 35° W., bei Lüttichau ein System N. 55° O nach S. 55° W. und ein System N. 29° O nach S. 29° W. Herrmann. Die wichtigsten u. s. w., S. 25. Abweichend davon gibt Wahnschaffe, Die Ursachen u. s. w., S. 69 als Richtung der beiden Schrammsysteme bei Lüttichau an: N. 50° O. nach S. 50° W. und N. 25° O. nach S. 25° W.

schern der Hochgebirge beobachtet werden, gänzlich verschwanden.¹⁾ Da nun das Oberlausitzer Tiefland von der später wiederkehrenden Vereisung nicht erreicht wurde²⁾, so gehört es zu den am frühesten dauernd eisfreien und am längsten der verändernden und umgestaltenden Wirksamkeit der erodierenden und denudierenden Kräfte ausgesetzten Gebieten Norddeutschlands. Diese Tatsache erklärt zur Genüge, daß hier das Residuum der Vereisung, die aus tonigem und kalkigen Materiale bestehende, von Sanden und Granden, sowie von kleineren und größeren, regellos verteilten Geschieben durchsetzte Grundmoräne in ihrer ursprünglichen, typischen Form als Geschiebemergel bez. Geschiebelehm gegenwärtig nur noch eine sehr beschränkte Verbreitung besitzt.³⁾ Ein Blick auf die geologische Spezialkarte des Kgrchs. Sachsen lehrt, daß sie meist nur in ihren Ausschlümmungs- — Bänderton, Tonsand, Ton und Schlepp — und Umlagerungsprodukten (altdiluviale Sande, Grande und Kiese — glaciale Schotter) erhalten ist, die man allgemein wegen ihrer Entstehungsart durch Fluß- und Schmelzwasser unter dem Namen „fluvioglaciale Bildungen“ zusammenfaßt. Übrigens mag es auch im Oberlausitzer Tieflande wohl überhaupt nicht zur Ablagerung einer zusammenhängenden Grundmoräne gekommen sein, da hier das Eis weniger dick war und die Schmelzwassermengen schon während der Dauer der Vereisung eine reiche Tätigkeit entfalteten.⁴⁾ Denn es ist analog den Erscheinungen an den Gletschern der Alpen und an dem Inlandeise Grönlands anzunehmen, daß durch die Sonnenbestrahlung eine in ihrer Intensität allerdings wechselnde Abschmelzung an der Oberfläche des Eises in allen Phasen der Eiszeit stattfand. Das dabei entstehende Schmelzwasser floß zunächst auf dem Eise hin, stürzte dann vielleicht in na-

¹⁾ Berendt. Die Sande im norddeutschen Tieflande und die diluviale Abschmelzperiode. Jahrb. d. k. pr. geol. Landesanstalt, 1881, S. 491 u. 492.

²⁾ Vergl. außer der zu S. 4 dieser Arbeit unter 3 angeführten Literatur: De Geer, Über die 2. Ausbreitung des skandinavischen Landeises. Zeitschrift d. d. geol. Gesellsch., 1885, S. 177—206.

Klockmann, Die südliche Verbreitungsgrenze des Obergeschiebemergels und deren Beziehung zu dem Vorkommen der Seen und des Lösses in Norddeutschland. Jahrb. d. k. pr. geol. Landesanstalt, 1883, S. 255.

Wahnschaffe, Über Quartärbildungen in der Umgegend von Magdeburg m. bes. Berücksichtig. der Börde Abhandl. z. geol. Spezialk. v. Preußen, 1885, Bd. 7, H. 1.

³⁾ Eine größere Verbreitung scheint der Geschiebelehm noch zu besitzen im Untergrunde des Gebietes zwischen Lieske, Zeisholz und Ofsling.

⁴⁾ Geinitz, Beobacht. i. d. d. Diluvium Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1881, S. 565—569.

türlichen Spalten (Gletschermühlen) in die Tiefe und bewegte sich in der Grundmoräne, die es dabei teilweise ausschlämte,¹⁾ talabwärts oder staute sich zu einem subglacialen See auf. Allerdings war seine geologische Tätigkeit nur gering im Vergleiche zu der sehr intensiven, die die ungeheuren Wassermengen leisteten, die in der Rückzugsperiode durch das verhältnismäßig rasche Abschmelzen der großen Eismassen entstanden und die das ganze Land vollständig unter Wasser setzten. Ihnen verdankt das Diluvium seinen Schwemmlandcharakter.²⁾ Daß aber die Menge des Schmelzwassers nicht überall gleich groß war, lehrt der Bänderton, dessen deutlich hervortretenden dünnen Schichten meist — z. B. am Galgenberge bei Wittichenau³⁾ — durch ganz feine oft nur papierdünne Lagen von einander geschieden werden. Am Ostfuße des Weinberges zwischen Ortrand und Kroppen zeigt auch der Schlepp eine typische Bänderung.⁴⁾

Als das Gebiet des Oberlausitzer Tieflandes eisfrei geworden war, trat in dem allmählichen Zurückweichen des Inlandeises nach Norden zum ersten Male ein längere Zeit andauernder Stillstand ein, der für die weitere Ausgestaltung der Oberfläche des Oberlausitzer Tieflandes von großer Bedeutung war. Während seiner nicht genau bestimmbaren Dauer lag der Südrand der Eisdecke auf den südlichen Abhängen des Lausitzer Grensrückens und des Fläming.⁵⁾ Er hielt alle von Süden kommenden größeren und kleineren Gewässer in ihrem im allgemeinen nach Norden gerichteten Laufe auf und staute sie zu kleinen Binnenseen an, die stetig an Größe zunahmen und schließlich über ihren Uferrand hinaustraten. Der allgemeinen Neigung des Bodens nach Westen folgend, flossen dann die Wassermassen in westlicher Richtung quer vor der Eiswand weiter, und es entstand hier ein wasserreicher,

¹⁾ Dadurch ist wohl die durchlässige Facies des Geschiebelehms entstanden, die sich z. B. auf dem Terrain von Sektion Schönfeld-Ortrand findet. — Herrmann, Erl. z. Sekt. Schönfeld-Ortrand, 1888, S. 25.

²⁾ Dadurch, daß sie große Massen von Geröllen mitbrachten und den Ablagerungen des Eises beimengten, entstand das „gemengte Diluvium.“

³⁾ Klemm, Erl. zu Sekt. Königswartha-Wittichenau, S. 19.

⁴⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Schönfeld-Ortrand, S. 28.

⁵⁾ Vergl. die auf Seite 50 dieser Arbeit unter 2 angeführte Literatur.

mächtiger Strom, der alle von Süden kommenden Flüsse und die dem Eisrande entströmenden Gletscherbäche in sich vereinigte und der alten Elbe zuführte. Die großen Wassermengen brachten natürlich auch gewaltige Sedimentmassen mit. Während die groben Schotter vermöge ihrer Schwere schon nach kurzem Transporte in den Flußbetten zu Boden sanken, gelangten die steinfreien, leichten Sande und die Kiese erst vor dem Eisrande zur Ablagerung und ebneten die Täler und Vertiefungen des Vorlandes aus, das dadurch, besonders als das Eis sich weiter nach Norden zurückzog und der Strom nicht mehr die Kraft zum Weitertransporte der Sand- und Schlammassen besaß, in eine weite, fast vollkommen horizontale Sandfläche verwandelt wurde. Noch heute hat das einstmalige Bett des diluvialen Hauptstromes den Charakter einer weiten Talsandebene (Heidesandlandschaft), in der der mehr oder weniger kiesige Talsand lokal über 2 m mächtig ist, und die an Stellen, wo mehrere alte Nebentäler in das Hauptstromtal münden, eine sehr beträchtliche Ausbuchtung nach Süden erfährt. Ihre größte Breite liegt zwischen Hoyerswerda und Neschwitz und beträgt ungefähr 16 km. Diese ausgedehnte Talsandebene im Norden des Oberlausitzer Tieflandes bildet in der Ursache und in der Weise ihrer Entstehung¹⁾, in der Richtung ihres Verlaufes, in ihrer endlichen Vereinigung mit der alten Elbeebene, sowie auch in dem gegenwärtigen Landschaftscharakter ein vollkommenes Analogon zu den gewöhnlich als „Urstromtäler“²⁾ angeführten großen Talsandebenen Norddeutschlands und trägt auch gleich diesen, wenn auch in viel geringerem Grade, zur Gliederung des östlich der Elbe gelegenen Teiles des norddeutschen Tieflandes bei.³⁾ Sie unterscheidet sich von ihnen nur durch ihr höheres Alter, da sie

¹⁾ In den Hauptzügen ist es jedenfalls schon vor der Eiszeit durch flache, weithin sich erstreckende Rücken des älteren Grundgebirges mit dazwischen liegenden flachen Mulden angedeutet gewesen. Die erste intensive Ausgestaltung erfuhr es dann beim Vorrücken des Eises, das dort, wo es ansteigen mußte, in der Hauptsache accumulierend wirkte, dagegen dort, wo es sich abwärts bewegte, erodierend, ausschürfend tätig war. Es stellt, um einen Ausdruck Keilhack's zu gebrauchen, eine außerordentlich in die Länge gezogene glaciale Depression dar. Keilhack, die Oberflächenformen u. s. w., S. 493.

²⁾ Wahnschaffe, Die Ursachen u. s. w., S. 121-123.

³⁾ Siehe Seite 3 dieser Arbeit.

von allen zuerst zur Ausbildung gelangte. Die Annahme von Delitsch,¹⁾ daß sie gleich den übrigen diluvialen Stromrinnen Norddeutschlands schon beim Vordringen des Eises entstanden sei, ist falsch. Dies wird auch bestätigt durch die Beobachtung Credners,²⁾ daß sowohl das nördliche als auch das südliche Ufer des Hauptstromes von altdiluvialen Schottern gebildet wird. Über den Beginn des „Urstromtales“ der Oberlausitz, sowie über seinen Zusammenhang mit den Talläufen östlich der Neiße und seine Fortsetzung westlich der Elbe gehen die Meinungen noch weit aus einander, und die Ausführungen der einzelnen Forscher darüber haben noch einen sehr hypothetischen Charakter. Keilhack³⁾ betrachtet es als einen Teil des „Breslau-Bremer“ Tales, das nach ihm mit dem Tale der Malapane beginnt, in der Hauptsache immer in nordwestlicher Richtung in sanftem, gegen Süden gerichteten Bogen hinzieht und westlich der Elbe zwischen dem Harz und den Höhenrücken zwischen Magdeburg und Braunschweig verläuft, um sich dann im Unterlaufe der heutigen Aller, Weser und Ems bis zum westlichen Becken der Nordsee fortzusetzen. Nach Delitsch⁴⁾ beginnt es an der Oder bei Leubus. Er benennt es nach den Städten Leubus, Liegnitz und Elsterwerda. Im Gegensatze zu ihm sieht Partsch⁵⁾ in dem Leubus-Greulicher Tale ein selbständiges altes Flußstal, das im Greulicher Bruche endet, und er verlegt den Anfang des Oberlausitzer Haupttales in das Tal der Sprotte. Nach Credner⁶⁾ beginnt das Oberlausitzer Tal erst im Tale der Neiße zwischen Rothenburg und Priebus. Als Ort, wo es sich mit dem gleichalterigen Elbtale vereinigt, nennt

¹⁾ Delitsch, Deutschlands Oberflächenformen, 1880, S. 27.

²⁾ Credner, Über die geologische Stellung der Klinger Schichten. Berichte der k. sächs. Ges. der Wissenschaften, 1892, S. 397.

³⁾ Keilhack, Tal- und Seenbildung im Gebiete des baltischen Höhenrückens. Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1899, S. 131 und die Karte dazu: Eisrandlagen und Wasserläufe der letzten Eiszeit im östlichen Norddeutschland.

Berendt nennt dieses Tal „Breslau-Hannoversches“ Tal, ein Name, der leicht mißverstanden werden kann, da es nicht die Stadt, sondern nur die Provinz Hannover berührt.

⁴⁾ Delitsch, a. a. O., S. 19 u. 20.

⁵⁾ Partsch, Schlesien, S. 134.

⁶⁾ Credner, a. eben a. O., S. 397.

Delitsch¹⁾ Wartenburg in der Nähe von Wittenberg oder Riesa, Credner²⁾ Frauenhain nordöstlich von Strehla und Klemm³⁾ Elsterwerda. In dem Werke über den Elbstrom⁴⁾ wird nur von einem Hoyerswerda-Magdeburger diluvialen Haupttale gesprochen.

Als die an der Eiswand gestauten Wassermassen einen Abfluß nach Nordwesten gefunden hatten, wurde das Gefälle und damit auch die Erosionskraft der Flüsse gesteigert. Diese gruben nun ihre Betten tiefer in den Untergrund ein. Dabei blieben aber an den Uferrändern Reste der früheren Talsohle erhalten, die den Fluß noch jetzt in Form von Terrassen begleiten.⁵⁾ Solche Diluvialterrassen gehören zu den Eigentümlichkeiten aller ehemals vergletscherten Länder und kommen im Gebiete des Oberlausitzer Tieflandes in sehr schöner Ausbildung vor im Tale der Pulsnitz (bei der Söhnelmühle im „Tiefental“ 10—15 m hoch⁶⁾), des Schwarzwassers (von Übigau an⁷⁾), der Spree (beim Preuschwitzer Stadtgut, bei der weiten Bleiche, unterhalb der Öhnaer Granitschwelle⁸⁾, bei Malsitz⁹⁾) und der Neiße. Auch an den Uferrändern des alten Urstromtales sind Diluvialterrassen beobachtet worden.¹⁰⁾

Ein weiteres Stadium in der Oberflächengestaltung des Oberlausitzer Tieflandes trat ein, als das Eis sich weiter nach Norden zurückgezogen hatte und das Glogau-Baruther Haupttal zur Ausbildung gelangte. Da dieses gemäß der Abdachung des norddeutschen Tieflandes nach Norden in etwas tieferem Niveau lag, so zog es die Ge-

¹⁾ Delitsch, a. a. O., S. 20.

²⁾ Credner, a. eben a. O.

³⁾ Klemm, Chiastolithschiefer und Hornblende-Porphyr in im Oberlausitzer Flachlande. Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1891, S. 527.

⁴⁾ Der Elbstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse. Bd. I. Das Stromgebiet und die Gewässer, S. 169.

⁵⁾ Im Gegensatz zu Wahnschaffe — Die Ursachen u. s. w., S. 49 — nahm v. Koenen in seinen Schriften über Thüringen und die Rhön für alle über dem heutigen Niveau der Flüsse sich findenden Schotterterrassen ein pliocänes Alter an.

Vergl. auch Keilhack, Die Oberflächenformen u. s. w., S. 494 und 495.

⁶⁾ Weber, Erl. z. Sekt. Königsbrück, S. 36.

⁷⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 39.

⁸⁾ Ders., Erl. z. Sekt. Bautzen-Wilthen, S. 27 und 30.

⁹⁾ Ders., Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 39.

¹⁰⁾ Ders., Erl. z. Sekt. Schönfeld-Ortrand, S. 44.

wässer des Oberlausitzer Talzuges an sich. Diese durchbrachen an 2 Stellen den ihnen im Norden vorgelagerten Lausitzer Grensrücken und ergossen sich nun durch die selbstgeschaffenen, gegenwärtig von der Neiße und der Spree durchflossenen, für das Tiefland überraschend steilrandigen Durchgangstäler in die nördliche Talung. Dadurch wurden die hydrographischen Verhältnisse des Oberlausitzer Tieflandes völlig verändert. Der bis dahin an der Nordgrenze desselben flutende Strom verschwand und sein Bett verwandelte sich in ein Seen-, Teich- und Sumpfgebiet. Bei der geringen Gesamtneigung der Talsohle konnten die Wassermassen nicht völlig abfließen. Andererseits verhinderte die Undurchlässigkeit des Untergrundes das Einsickern des Wassers in tiefer liegende durchlässige Schichten. Und so entstanden in den zahlreichen flachen Einsenkungen der alten Talsohle natürliche, durchgängig seichte Wasseransammlungen.¹⁾

In genetischen Zusammenhang mit der Abschmelzung des Eises brachte man früher allgemein auch die Entstehung des Lösses und der ihm äquivalenten Bildungen, die die älteren geologischen Bildungen mit Einschluss der glacialen Schotter als eine ungeschichtete, dicht sich anschmiegende Hülle von verhältnismäßig geringer Mächtigkeit — an manchen Stellen nur wie ein dünner Hauch — discordant überlagern. Sie werden deshalb meist kurz „diluviale Deckschicht“ genannt.

¹⁾ Bei dem Abschmelzen waren, so nehmen einige Geologen an, an verschiedenen Stellen Eisstücke liegen geblieben, um die Sand aufgeschüttet wurde. Als diese schmolzen, entstanden Vertiefungen. — Keilhack, Die Oberflächenformen u. s. w., S. 493. Manche der kleinen und tieferen, abflußlosen Wasserbecken und der gegenwärtig mit Moorboden angefüllten Depressionen sind wohl durch Evorsion, durch das vom Eise herabstürzende (Gletschermühlen), spülend wirkende Abschmelzwasser entstanden, ähnlich wie die von Geinitz beschriebenen Sölle oder Pfuhe Mecklenburgs. Der an der Nordgrenze des Gebietes für sie gebräuchliche Ausdruck Puhl und der Umstand, daß Eberdt auch bei Senftenberg echte Strudellöcher gefunden hat, lassen diese Annahme als sehr wahrscheinlich erscheinen. Exakte Nachweise liegen nicht vor. — Geinitz, Beiträge zur Geologie Mecklenburgs; Ders., Über die Entstehung der mecklenburgischen Seen, Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 1885; Ders., Die Seen, Moore und Flußläufe Mecklenburgs, 1886; Eberdt, Braunkohlenablag. u. s. w.

Vergl. auch Berendt, Über Riesentöpfe und ihre allgemeine Verbreitung in Norddeutschland, Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges., 1880, S. 56—74, und Klemm, Erl.z. Sekt. Baruth-Neudorf, S. 28.

Die Mehrzahl der gegenwärtigen Forscher¹⁾ neigt, gestützt auf die grundlegenden Werke von Richthofen²⁾ und Nehring,³⁾ sowie auf eine Reihe sorgfältiger und eingehender Einzeluntersuchungen,⁴⁾ der Auffassung zu, daß die diluviale Deckschicht äolischen Ursprungs ist. Herrmann schreibt⁵⁾: „Nicht eine Beobachtung habe ich machen können (in der Lausitz), welche derselben widerspräche“ und fährt fort: „Die Eigenschaften der diluvialen Deckschicht, welche vor allem für eine äolische Entstehung derselben sprechen, sind deren petrographische Beschaffenheit, der Mangel an Schichtung an Punkten, wo dieselbe auf primärer Lagerstätte erhalten ist, der gänzliche Mangel an Geröllen, die über haselnußgroß sind, in der eigentlichen Masse derselben, das inselartige Auftreten der einzelnen Glieder der Deckschicht, der allmähliche Übergang der einen Modifikation in die andere in horizontaler Richtung und die Einschaltung der einen in die andere in vertikaler Entwicklung, die schwankende spezielle mechanische Zusammensetzung

¹⁾ Jentzsch, Beiträge zum Ausbau der Glacialhypothese in ihrer Anwendung auf Norddeutschland, Jahrb. d. k. preuß. geol. Landesanstalt, 1884, S. 522—524. In seinen früheren Arbeiten nahm er eine fluviale Entstehung des Lößes an und bildete die Überschwemmungstheorie Sandberger's (S., Die Land- und Süßwasserconchylien der Vorwelt, 1870—75) weiter aus. J., Über das Quartär der Gegend von Dresden und über die Bildung des Lößes im allgemeinen. Giebel's Zeitschrift f. ges. Naturw. 1872, B. 6, S. 1—99, Taf. 1 und 2. J., Über Baron von Richthofen's Lößtheorie und den angeblichen Steppencharakter Centraleuropas am Schlusse der Eiszeit. Schriften d. phys. ök. Gesellschaft, 1877, S. 161—168. Weitere Arbeiten von J. über die Entstehung des Lößes siehe in der eben angeführten Arbeit S. 162.

Sauer, Über die äolische Entstehung des Lößes am Rande der norddeutschen Tiefebene. Zeitschr. für Naturwissenschaft, Halle, 1889, S. 326—351. Referat darüber von Wahnschaffe, Neues Jahrb. f. Min., 1891, I, S. 130. Gegen die Ausführungen Sauer's wendet sich Wahnschaffe, Beiträge zur Lößfrage. Jahrb. d. k. preuß. geol. Landesanstalt, 1889, S. 328—346; Vergl. Ders., Die lößartigen Bildungen am Rande des norddeutschen Flachlandes. Zeitschr. d. d. geol. Ges. 1886, S. 353—369.

²⁾ v. Richthofen, China, 1877, I, S. 153, 167—173; Derselbe, Führer für Forschungsreisende, 1886, S. 478.

³⁾ Nehring, Über Tundren und Steppen der Vor- und Jetztzeit, 1890; Ders., Über den Charakter der Quartärfauna von Thiede bei Braunschweig. Neues Jahrb. f. Min., 1889, I, S. 86. Derselbe, Die Ursachen der Steppenbildung in Europa. Geographische Zeitschr. Herausgeg. v. Hettner, 1895, S. 152—163.

⁴⁾ Siehe die Ausführungen in den Erl. z. d. versch. geol. Sect., Vergl. Geinitz, Beobachtungen u. s. w., S. 565—569.

Ders., Die geologische Beschaffenheit der Umgebung von Stolpen in Sachsen, Sitzungsber. und Abhandlungen d. Ges. Isis in Dresden, 1889, S. 91—126.

⁵⁾ Herrmann, Die wichtigsten u. s. w., S. 30.

selbst bei ein und derselben auf Grund des Gesamthabitus aufgestellten Facies et.“ Doch gibt es auch jetzt noch Gegner dieser Theorie.¹⁾

Nach der Theorie von der äolischen Entstehung der diluvialen Deckschicht folgte auf die niederschlagsreiche Eiszeit eine an Niederschlägen arme Periode mit einem trockenen Steppenklima, in der auf dem soeben vom Eise verlassenen Boden eine baumarme, steppenartige Grasvegetation und eine echte Steppenfauna,²⁾ die der Tierwelt der jetzigen südwestsibirischen Steppen entsprach,³⁾ sich ansiedelten. Die in der Steppe wehenden Winde wirkten auf den feinen Gletscherschlamm und den freigelegten Moränenschutt vielfach modifizierend ein.⁴⁾ Sie wirbelten durch oberflächliche Saigerung derselben gewaltige Mengen Staubes und feinen Sandes auf, die sich dann in der Luft zu Staubwolken vereinigten, und formten mit deren Hilfe, sobald sie über die Erdoberfläche wegstrichen, auch die größeren Gerölle und Geschiebe in sehr charakteristischer Weise mehr oder weniger intensiv um (Sandgebläse). Der Grad der Veränderung war je nach der Stärke des Windes, der Größe des Winkels, unter dem der Wind die Geschiebe traf, der Menge des Sandes, der Härte des Gesteins etc. verschieden.⁵⁾ Während zahlreiche Gerölle nur eine stark polierte Oberfläche⁶⁾ (Sandschliffe) erhielten, wurden andere in Facetten-, Pyramidal- od. Kanten-

¹⁾ Zu diesen gehört Leppla, Zur Lößfrage, Geognost. Jahreshfte, 1889, II, S. 176 ff; Referat darüber von Penck, Neues Jahrb. für Min., 1890, II, S. 425. Weitere Literatur über die Lößfrage siehe Wahnschaffe, Über Quartärbildungen u. s. w., S. 66—70.

²⁾ Partsch, Schlesien, S. 169. Daß aber diese Steppenfauna noch nicht mit Sicherheit auf die Entstehungsart der geologischen Bildungen der Steppe schließen läßt, betont Wahnschaffe, W., Die Ursachen u. s. w., S. 132. Diese Bildungen können sehr verschiedenen Ursprungs sein.

³⁾ Credner, Elemente u. s. w., S. 741. Die Tierwelt der Glacialzeit besaß einen ausgesprochenen arktischen Charakter. Ebenda, S. 740. Eine Zusammenstellung der in Schlesien gefundenen Tierreste gibt Gürich, Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft, 1884, S. 261—270. Vergl. Koken, die Vorwelt und ihre Entwicklungsgeschichte, Leipzig, 1893.

⁴⁾ Jentzsch, Beiträge u. s. w., S. 523, schreibt diese Wirkung einem Eiswinde zu, den er sich analog dem Seewinde entstanden denkt.

⁵⁾ Supan, Grundzüge u. s. w., S. 409.

⁶⁾ Klemm, Erl. z. Sekt. Baruth-Neudorf, S. 24.

geschiebe¹⁾ umgewandelt, d. h. in Geschiebe, deren schwach gewölbten oder ebenen und glatten, zuweilen mit kleinen Grübchen²⁾ oder Narben versehenen Flächen in einer oder mehreren scharfen Kanten zusammenstoßen.³⁾ Diese kurz „Dreikanter“ genannten Gebilde wurden in Sachsen zuerst von A. v. Gutbier⁴⁾ beschrieben. Man hielt sie wegen der Regelmäßigkeit der Form, der Schönheit und Schärfe der Kantenbildung und besonders auch wegen ihres häufigen Vorkommens in der Nähe von altheidnischen Grabstätten eine Zeit lang für Kunstprodukte, was jedoch Virchow von Anfang an bezweifelte.⁵⁾ Sie konzentrieren sich gewöhnlich in der Basisregion der Deckschicht und bilden hier das Steinpflaster oder die Steinsohle,⁶⁾ die die Deckschicht sehr scharf von dem Untergrunde scheidet. Während sie aber unter dem reinsandigen Decksande oft 90% aller Gerölle ausmachen, sind sie unter dem Löslehm nur äußerst selten zu finden.⁷⁾ Ihr zuweilen zerstreutes Vorkommen in einem höheren Niveau der Deckschicht ist auf spätere künstliche Eingriffe oder natürliche Störungen, wie Pflügen, Graben von Löchern, Roden von Bäumen, Entwurzeln von Bäumen durch Sturm, zurückzuführen.⁸⁾ Über der Steinsohle gelangten nun die in der Luft schwebenden feinen Staubmassen zur Ablagerung. Sie führten zur Bildung der „diluvialen Deckschicht“ mit ihren verschiedenen horizontal und vertikal in einander übergehenden Facies, die durch

1) Sie sind durch die Tätigkeit heftiger Winde entstanden. Wahnschaffe. Die Ursachen u. s. w., S. 96. Nach Gürich sind heftige Winde schwer denkbar. Gürich, Erläuterungen u. s. w., S. 177.

2) Die kleinen, flachen Gruben sind dadurch entstanden, daß die weichen Mineralbestandteile mehr angegriffen wurden als die härteren. Klemm, Erl. z. Sekt. Königswartha-Wittichenau, S. 20.

3) Mickwitz, Die Dreikanter, ein Produkt des Flugsandschliffes; Jäkel, Über diluviale Bildungen im nördlichen Schlesien. Zeitschr. d. d. geol. Ges., 1887, S. 288. Nach Berendt sind sie durch die ununterbrochene Tätigkeit der Schmelzwasser entstanden. Berendt, Die Geschiebedreikanter oder Pyramidalgeschiebe. Jahrb. d. k. pr. geol. Landesanstalt f. 1884, S. 201—210.

4) A. v. Gutbier, Geognostische Skizzen aus der sächsischen Schweiz. 1858, S. 71; Sitzungsberichte der Gesellschaft Isis in Dresden, 1865, S. 47.

5) Sitzungsberichte der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 11. Juni und 9. Juli 1870 und 10. Juni 1871.

6) Helland sah in der Steinsohle den letzten Rest eines ausgeschlammten Geschiebemergels; H., die glacialen Bildungen u. s. w., S. 64.

7) Herrmann, Die wichtigsten Resultate u. s. w., S. 28.

8) Ebenda, S. 30.

ihre übereinstimmende Lagerung deutlich ihre gleiche Entstehung beweisen. Von ihnen erreicht der lehmige Decksand 0,8 m, der reinsandige Decksand 2,0 m, der Lösssand 2,0 m, der feinsandige, tonige Lösslehm 2,5 m und der Löss 4 m (in einer Ziegelei bei Lehdorf sogar 7,5 m¹⁾) Mächtigkeit. Die größte Verbreitung besitzt der Decksand, während der durch große Fruchtbarkeit ausgezeichnete und deshalb agronomisch äußerst wichtige Löss die Ebene flieht. Von dem Lössgebiete der Oberlausitz gehört nur ein schmaler Streifen östlich der Schwarzen Elster dem Tieflande an. Er gewährt mit seiner flachwelligen, vollständig von Kulturf lächen eingenommenen und des Waldes gänzlich entbehrenden Oberfläche einen einförmigen Anblick, der auch durch die tief eingeschnittenen Täler und Hohlwege mit ihren steilen, fast senkrechten Wänden nur wenig gemildert wird.

Da die Deckschicht verhältnismäßig ruhig abgelagert wurde, so traten dabei keine so wesentlichen Störungen des Untergrundes ein, wie Zusammenschiebungen, Aufwühlungen oder Stauchungen. Nur an einzelnen Lokalitäten fand eine leichte Aufarbeitung des Untergrundes statt. An solchen Stellen greift jetzt in diesen die Deckschicht in bis zu 1 m tiefen, wegen ihrer Form „Säcke“ oder „Töpfe“ genannten Einsenkungen.

Die an manchen Orten vorkommenden Gehängebildungen sind erst in späterer Zeit entstanden und zwar durch Translokation des Materiales der diluvialen Deckschicht. Sie verdanken ihre Entstehung der erodierenden und denudierenden Tätigkeit der Niederschlags- und Schneeschmelzwassermengen, die die Deckschicht an geneigten Lokalitäten, bes. auf den Gipfeln der Bergkuppen und Hügel und an Steilgehängen entweder vollständig — wie auf den Tertiärhügeln um Zeisholz und auf den Schotterhügeln bei Wittichenau, Schmerlitz, Skaska, Rabitz, Rachlau, Saalau, Neuhoske u. a. — oder bis auf eine Geschiebe- oder Gesteinsbestreuung abtrug und an einem anderen Orte wieder absetzte.²⁾ Die trockne Steppenperiode dauerte nämlich in geologischem

¹⁾ Herrmann, Erl. z. Sekt. Kloster St. Marienstern, S. 30.

²⁾ Herrmann, Die wichtigsten Resultate u. s. w., S. 29; Ders., Erl. z. Sekt. Welka-Lippitsch, S. 39.

Sinne nicht sehr lange;¹⁾ bald wurden die Bewohner der Steppe von einer reichen Waldvegetation verdrängt.²⁾

Seit dem Ende der Diluvialzeit ist die Oberflächengestalt des Oberlausitzer Tieflandes im wesentlichen unverändert geblieben, da so folgenschwere Vorgänge, wie sie in den früheren Perioden des Erdenlebens stattfanden — man denke an den Prozeß der Gebirgsbildung, an die vulkanischen Eruptionen und an die Eisinvasion —, in der Gegenwart sich nicht wiederholt haben. Doch war mit dem Schlusse der Diluvialzeit die Wirksamkeit der geologischen Kräfte keineswegs beendet. Vor allem sind es das Wasser, jenes vielgestaltige Werkzeug der Natur, und der Wind, die auch in postglazialer Zeit ihre nimmer ruhende, umgestaltende, hier zerstörende und fortführende, dort wieder ablagernde Tätigkeit bis auf den heutigen Tag ohne Unterbrechung ausgeübt haben und noch weiter ausüben. Und wenn diese auch auf den ersten Blick nur als eine „geologische Kleinarbeit“ erscheinen mag, „die sich wie ein leise verhallender Nachklang anschließt an die großen Veränderungen einer unermesslichen Vergangenheit,“³⁾ so ist sie doch neben der Tätigkeit des Menschen, der ja sofort dem rückweichenden Eise nachdrängte, der Hauptfaktor, der die heutige Physiognomie des Gebietes nach und nach, in allmählichen Übergängen und ohne scharfe Grenzen geschaffen hat.

¹⁾ Gürich, Erläuterungen u. s. w., S. 177.

²⁾ Partsch, Schlesien, S. 169.

³⁾ Ebenda, S. 172.

Die gegenwärtige Physiognomie des Gebietes.

Zu den Landschaftsformen, deren Entstehung erst in die jüngste Vergangenheit und in die Gegenwart fällt, gehören die zahlreichen Teiche und Seen, die dem ganzen Gebiete seinen eigentümlichen landschaftlichen Charakter verleihen. Die beste Vorstellung von ihrer außerordentlich großen Zahl gewinnt man durch einen Blick auf die Karte, auf der das Oberlausitzer Tiefland gleich den übrigen Talsandgebieten Norddeutschlands wie ein Sieb durchlöchert erscheint. Die meisten dieser Seen gehören dem Typus der Flußseen an. Sie stehen oder standen einst alle mit einem System fließenden Wassers in Verbindung und bilden entweder teichartige Erweiterungen der Flüsse selbst oder erfüllen die tieferen Stellen der alten Flußbetten und stellen dann nichts anderes als die Überreste des diluvialen Hauptstromes oder seiner Zuflüsse dar.¹⁾ Schon der Umstand, daß die Längsachse vieler Seen der Talsandregion in ostwestlicher Richtung, der Gefällrichtung des alten Hauptstromes, verläuft, deutet darauf hin. An ihre Entstehung aus Flüssen erinnert bei den meisten Seen neben ihrer langgestreckten Gestalt und ihren beiderseitigen Ufern sehr deutlich ihr geselliges Auftreten und ganz besonders die Erscheinung, daß sie sich häufig noch auf weite Strecken hin in den sumpfigen Wiesenniederungen, in die sie meist ganz allmählich übergehen in gleicher Breite fortsetzen, und daß die in der Fortsetzung ihrer Längsachse liegenden Teichflächen in der Regel ebenfalls eine ausgesprochen lineare Erstreckung besitzen. Auf der Karte erscheinen sie deshalb wie Perlen an einer Schnur an einander gereiht. Als Beispiel dafür mögen die

³⁾ Vergl. S. 55 dieser Arbeit.

Seen angeführt werden, die rechts der Schwarzen Elster vom Weiskolmer Forst bis Partwitz in der Richtung von SO nach NW sich hinziehen.

Die Gesamtwasserfläche der etwa 2000 Teiche des Oberlausitzer Tieflandes beträgt rund 10 500 ha und übertrifft um ein Bedeutendes die des gesamten Kgrchs. Sachsen (7989,11 ha). Davon entfallen auf den sächsischen Anteil 3212,172 ha in 780 Teichen, auf den Kreis Rothenburg 3360,814 ha in 635 Teichen, auf den Kreis Hoyerswerda 3174,784 ha in 362 Teichen und auf die Görlitzer Heide ca. 700 ha.¹⁾ In diesen Zahlen sind die dauernd trocken gelegten und die dauernd für die Fischzucht ungeeigneten, auch die weniger als 0,1 a großen Teiche nicht mit eingerechnet. An Größe überragt alle der 140 ha große Wohlenteich in der Görlitzer Heide, hinter dem der 110 ha umfassende Große Teich bei Deutschbaselitz, der der größte Teich der sächsischen Oberlausitz ist, schon weit zurücksteht. Von den 780 Teichen der sächsischen Oberlausitz nördlich der 200 m-Linie besitzen 31 eine Größe von über 20 ha, und von diesen sind wieder 8 über 30 ha groß,²⁾ während in der Görlitzer Heide 9 Teiche 30 ha und darüber groß sind. Fast $\frac{1}{3}$, nämlich 231, der 780 in Tabelle I am Schlusse dieser Arbeit angeführten Teiche sind nicht über 1 m tief; und auch von den 31 über 20 ha großen Teichen von Tabelle 4 besitzen 2, der Große Sandteich bei Deutschbaselitz (35,48 ha) und der Große Schönauerteich (29,81 ha) nur eine Tiefe von nicht über 1 m.

Eine große Anzahl von Wasserflächen besitzt ein sehr junges Alter und verdankt ihre Entstehung der Hand des Menschen. So sind erst vor einer Reihe von Jahren von den Besitzern der Herrschaften Königswartha, Lohsa, Kauppa u. a. ausgedehnte und teils selbst sehr ertragreiche Kulturflächen in Teiche umgewandelt worden. Die Gründe für diese Erscheinung sind: die für die Anlage von Teichen außerordentlich günstige Beschaffenheit des Terrains, der durch das Auswandern jugendlicher Arbeiter in Gegenden mit günstigeren Erwerbsverhältnissen sich immer stärker fühlbar machende Mangel an

¹⁾ Über Zahl und Größe der Teiche vergleiche die 4 Tabellen am Schlusse dieser Arbeit.

²⁾ Siehe Tabelle 4 am Schlusse dieser Arbeit.

landwirtschaftlichen Arbeitskräften, nicht selten auch besondere Vorliebe des Grundherren für Teichwirtschaft und Fischzucht und zuweilen die geringe Ertragsfähigkeit des Bodens.¹⁾

Die im ganzen Gebiete allgemein verbreiteten kleinen, sichelförmigen Seen in der Nähe der gegenwärtigen Flüsse stellen sich als durch Laufveränderungen dieser entstandene Altwasser dar.

Alle diese kleinen und großen Wasserflächen sind aber, vom erdgeschichtlichen Standpunkte aus betrachtet, Erscheinungen von nur kurzer Dauer. Ihr stilles Leben verrichtet ununterbrochen eine intensive Arbeit, der schon viele von ihnen vollständig zum Opfer gefallen sind. Eine hervorragende Rolle spielt dabei die Vegetation, die sofort nach dem Schwinden der Eisdecke von Süden her wieder Besitz ergriff von dem neu eröffneten Lande, das besonders günstige Wachstumsbedingungen für die Wasser-, Sumpf- und Moospflanzen bot. Diese erlangten auch gar bald durch das ganze Gebiet eine ungeheure Verbreitung, und in verhältnismäßig kurzer Zeit waren zahlreiche der größeren und kleineren Seen einem Versumpfungs- und Vermoorungsprozesse verfallen, der mit der Bildung der z. T. sehr ausgedehnten Sumpfwiesen und „Brüche“, Torf- und Moorlager endete, die eine amphibische Bildung, ein Übergangsstadium vom Wasser zum festen Lande, darstellen und gegenwärtig in so großer Menge in allen Teilen des Deck- und Talsandgebietes sich finden. Besonders reich an umfangreichen Moorlagern ist das Gebiet der großen Teiche im Süden der ausgedehnten Kiefernheide von der Schwarzen Elster im Westen bis zur Großen Tschirne im Osten.²⁾ Wer sich darum ein Bild von der Zahl und Ausdehnung der Seen im Oberlausitzer Tieflande unmittelbar nach dem Zurückweichen des Inlandeises machen will, muß sich alle diese vegetabilischen Massen wegdenken, auf denen der Herbst-

¹⁾ Auf die volks- und fischwirtschaftliche Bedeutung der Teich- und namentlich auch der kleineren Teichbetriebe hat zuerst der Sächsische Fischereiverein in seiner Schrift Nr. 11 (1889) aufmerksam gemacht. Die Bedeutung derselben trat aber nach Fertigstellung der großen Fischwasserkarte von Sachsen, sowie der sie erläuternden Vereinschrift Nr. 20 (1895) mit großer Deutlichkeit hervor.

²⁾ Vergl. die Karte der Bodenklassen der Oberlausitz in der o. a. A. von Glocker.

nebel bisweilen den Anblick der einstigen Wasserspiegel wieder hervorzubert. Nicht selten haben sich in den Torflagern, von denen einige im Munde des Volkes noch heute den Namen Teiche führen, als Reste der früheren Wasserflächen kleine Seen, Blänke genannt, erhalten, deren Wasserspiegelhöhe durch die heutigen Niederschlags- und Zuflussverhältnisse bedingt ist. Die Mächtigkeit der Torfmoore ist nur gering und beträgt höchstens 2 m. An manchen Stellen werden sie von Waldgruppen unterbrochen, an anderen sind sie mit zerstreuten Bäumen oder mit Strauch- und Buschwerk bestanden. In der filzig-erdigen Torfmasse selbst finden sich zuweilen in z. T. noch wohlerhaltenem Zustande mächtige Wurzelstöcke und ganze Stämme von Erlen, Buchen, Kiefern und Birken. Leider hat eine genaue wissenschaftliche Erforschung der Moore des Gebietes noch nicht stattgefunden. Sie würde reiche und in hohem Grade interessante Beiträge zur Geschichte des Pflanzenlebens des Oberlausitzer Tieflandes liefern; sind doch „die Moore die Archive, in denen die Nachweise für den Wechsel ihrer Pflanzengenerationen in ungestörter Ordnung aufgespeichert liegen seit dem Rückgange der nordischen Vereisung, mit deren Wirkungen auf die Bodengestalt die Entstehung vieler Moore in unmittelbarem Zusammenhange steht“.¹⁾ Als Baugrund ist der Moorboden wegen seiner Weichheit ungeeignet und vom hygienischen Standpunkte aus wegen seines außerordentlichen Reichtums an Grundwasser, an Mikroorganismen und faulenden Stoffen zu verwerfen.

Der Vertorfungsprozess dauert auch in der Gegenwart ununterbrochen an. Unter der alljährlich grünenden, alljährlich absterbenden Pflanzendecke schreitet er nicht nur bei den stehenden Gewässern, die ihm wohl alle ohne Ausnahme ohne das energische Entgegenwirken des Menschen schon längst zum Opfer gefallen wären — infraaquatische (Unterwasser) Moore —, rastlos weiter fort, sondern überhaupt, außerordentlich begünstigt durch den allgemein sehr hohen Stand des Grundwassers, überall dort, wo Wasser stagniert und ohne Abfluss den abdachungslosen Boden durchfeuchtet — supraaquatische

¹⁾ Partsch, a. a. O., S. 279.

(Hoch- oder Überwasser) Moore —¹⁾. Und der Forscher, der das Oberlausitzer Tiefland durchwandert, hat reichlich Gelegenheit, ihn in allen seinen verschiedenen Entwicklungsstadien zu beobachten: Die humösen Anreicherungen in den Alluvionen der Bäche und an sanft geneigten, reich bewässerten Gehängen, durch die der Boden eine braune oder schwarze Färbung erhält, veranschaulichen den Beginn, die zahlreichen sumpfigen und moorigen Wiesengründe, wie sie in großem Umfange beispielsweise in der Görlitzer Heide vorkommen, ein schon fortgeschritteneres Stadium, die Schaukelmoore oder Schlamm-sümpfe, in die viele stehende Gewässer ganz oder teilweise verwandelt worden sind — der Wohllenteich zu $\frac{1}{4}$ seiner 140 ha betragenden Größe — eine noch höhere Stufe der Entwicklung und die Moor- und Torflager das Endergebnis desselben. An manchen Orten sind die Moore schon wieder von jüngeren lehmigen Ablagerungen bedeckt.²⁾ Bei den Teichen beginnt die Landbildung meist zunächst an der seichten und schlammigen Uferzone und rückt dann, die freie Wasseroberfläche immermehr verringernd, mit jedem Jahre weiter erobernd gegen die Mitte vor, bis das Wasserbecken durch eine feste, verfilzte Pflanzenschicht vollständig überbrückt ist, deren Decke nun allmählich immer stärker wird. An der auf diese Weise stetig fortschreitenden Torfbildung beteiligen sich nach Barber, der die Pflanzenwelt des Oberlausitzer Tieflandes genau erforscht hat, besonders Sphagnumarten, Saumfarn, Seggen und wilder Rosmarin. Barber schreibt in seiner Abhandlung über die Flora der Görlitzer Heide: „Wer von Süden sich dem Scheibeteiche nähert, gelangt zunächst an einen Farnkrautgürtel aus *Pteris aquilina*, ihm folgt die Region der Sumpfheidelbeere, zu der sich bald *Ledum* gesellt, welches zuletzt ausschließlich den Platz behauptet und ein fast undurchdringliches, meterhohes Gestrüpp bildet. Seinem Vordringen wird ein Ziel gesetzt durch ungeheure, heuschaberähnliche Polster und Wälle von Sphagnum, welche in einem breiten

¹⁾ Vergl. Penck, Morphologie der Erdoberfläche, 1894. II. S. 7. Eine eingehende Schilderung des Vermoorungsprozesses gibt auch Supan, Grundzüge u. s. w., S. 546 und 547.

Siehe auch Wahnschaffe, Die Ursachen u. s. w., S. 157 und 158.

²⁾ Weber, Erl. zu Sekt. Kamenz, S. 41.

Gürtel den ganzen Sumpf umziehen und nicht nur den Teich nach und nach in Besitz nehmen, sondern auch das übrige Pflanzenleben des umgebenden Waldes ertötet haben. Was über diese Polster emporragt, sind nur Riedgräser und abgestorbene Baumstümpfe oder die letzten Gipfelspitzen eines *Ledum*strauches. Spärlich zeigt sich *Erika tetralix* am Rande des *Ledum*gebüsches. Nur die Moosbeere überzieht auch hier in ungeheurer Menge die Moospolster und Mooshügel. Wo der Mooswall in Berührung mit dem Wasser tritt, findet sich mit Vorliebe *Drosera rotundifolia*“.¹⁾ Den beständigen Zersetzungsprozess, den die Pflanzen und deren Reste in steter Berührung mit dem Wasser erleiden, verrät das Wasser vieler Teiche und Flüsse durch seine oft ganz dunkelbraune Farbe. Wiederholt kommt daher der Beiname Schwarz als Bezeichnung für Flüsse und Orte im Gebiete des Oberlausitzer Tieflandes vor — Schwarze Elster, Schwarzwasser (zweimal), Schwarze Schöps, Schwarzkollm, Schwarzbach —.

Ein Faktor, der so manchen schönen Hochgebirgssee in verhältnismäßig kurzer Zeit ganz oder teilweise vernichtet hat, nämlich die Zuschüttung durch fluviale Sedimente, hat für die Vernichtung der Teiche des Oberlausitzer Tieflandes nur eine ganz geringe Bedeutung, da die einmündenden Flüsse und Flüschen bei ihrem langsamen, trägen Laufe und ihrem nur geringen Gefälle nur sehr wenig Sedimente mitbringen und ablagern, und die Gewässer, die unmittelbar nach einander mehrere Teiche durchfließen, bei ihrem Austritte aus dem einen überhaupt kein Material zur Zuschüttung des nächsten mit sich führen können. Dagegen hat der Mensch an dem Verschwinden vieler Teiche und der aus diesen entstandenen sumpfigen Niederungen reichen Anteil, da er zum Zwecke ihrer Trockenlegung und ihrer Gewinnung für die Kultur (Weideland, Ackerboden, Moorkultur oder auch Gewinnung von Brennmaterial) vielfach große Entwässerungsanlagen (Drainagen und Gräben) angelegt und mit fließendem Wasser in Verbindung gebracht hat.

¹⁾ Barber, die Flora der Görlitzer Heide. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. 1893, B. 20, S. 77 und 78.

Vergl. dazu Barber, Die Flora der Oberlausitz preussischen und sächsischen Anteils einschließlich des nördlichen Böhmens. I. Teil. Die Gefäßkryptogamen. Abh. der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. 1898, Bd. 22.

Zu den bis in die Jetztzeit hinabreichenden alluvialen Bildungen gehören auch die Ablagerungen der fließenden Gewässer. Sie haben je nach der geologischen Beschaffenheit des von diesen durchflossenen Gebietes bald einen rein lehmigen, bald einen lehmig-sandigen, bald einen ausschließlich sandigen Charakter; häufig kommen auch Humusanreicherungen in ihnen vor. Von den älteren diluvialen Gebilden sind sie an einzelnen Orten durch einen 2—3 m hohen Terrassenabsatz geschieden.¹⁾ In den breiten, flachen Talauen der größeren Gewässer — namentlich der Spree und des Löbauer Wassers — ist hauptsächlich ein milder Aulehm zum Absatz gelangt, der bei Zescha eine Mächtigkeit von 2 m erreicht²⁾ und große Übereinstimmung mit dem Tallehm zeigt. Sein Verbreitungsgebiet wird topographisch durch eine vollkommen ebene Oberfläche charakterisiert. Auch an kleinen Wasseradern ist es an Stellen, wo das Wasser Stauungen erlitt, zur Bildung breiter Auen gekommen, so bei Förstchen, Dauban, Weigersdorf, Dubrauke, Wuischke, Litten u. a. O.³⁾

Auch das Raseneisenerz gehört zu den Alluvionen. Die träge dahinfließenden Gewässer der Talsandregion sind alle mehr oder weniger eisenhaltig. Das Eisen ist durch Zersetzung der Eisensilikate entstanden, ist dann als kohlen saure Verbindung aus den diluvialen Ablagerungen in das Wasser gelangt und setzt sich nun an den Stellen, wo dieses Stauungen erleidet, in Form einer dünnen bräunlichen Haut auf die Sandkörner und Tonteilchen am Grunde ab. Nicht selten sind auch auf der Oberfläche der Gewässer braune Flocken oder bunt schillernde dünne Häutchen von Eisenhydroxyd deutlich wahrnehmbar. Auf den ausgedehnten sauren Moorwiesen aber, unter deren Oberfläche beständig eine Wasserschicht vorhanden ist, die bei dem gleichmäßigen Niveau des Landes fast gar keinen Abfluß besitzt, bringt der aus dem Sande des Untergrundes ausgelaugte Eisengehalt in steter Berührung mit den Pflanzenstoffen den Raseneisenstein oder das Wiesenerz und den im Volksmunde Rautenstein genannten Eisenschuß hervor, der sich von jenem durch geringeren Eisengehalt und

¹⁾ Herrmann, Erl. zu Sekt. Welka-Lippitsch, S. 42.

²⁾ Herrmann, Erl. zu Sekt. Kloster St. Marienstern, S. 34.

³⁾ Klemm, Erl. zu Sekt. Baruth-Neudorf, S. 28.

größeren Reichtum an Sandkörnern und Geröllen unterscheidet. Der Raseneisenstein findet sich in reichlicher Menge in Form von Brocken, Klumpen, großen Schollen und Platten oder auch kleinen Flözen (bei Klix¹⁾) an vielen Orten des Talsandgebietes und soll in früherer Zeit in den Hüttenwerken zu Lauchhammer und Bernsdorf verhüttet worden sein. Wegen seines Phosphorgehaltes wird er auch in der Gegenwart wieder eifriger gesucht.²⁾ Das die Fruchtbarkeit des Bodens beeinträchtigende Eisen führt häufig, wenn es im Sande sich findet, den Namen Prill oder Fuchsdiele, und wenn es im Kiesboden vorkommt, die Bezeichnung Ortstein.

Während die bis jetzt besprochenen alluvialen Bildungen alle unter der Mitwirkung des Wassers entstanden sind, verdanken die Flugsanddünen, die im Gebiete des Deck- und Talsandes ganz allgemein verbreitet sind, dagegen ihre Entstehung ausschließlich der Tätigkeit des Windes. Sie lassen deshalb alle deutlich eine sanft geneigte Wind- und eine steil abfallende Leeseite erkennen und besitzen, der im Gebiete herrschenden Windrichtung entsprechend, meist eine Längserstreckung von W. nach O. Auch durch sie erweist sich das Oberlausitzer Tiefland als echtes Glied des norddeutschen Tieflandes, das Wessely als ein großes zusammenhängendes Flugsandgebiet auffaßt.³⁾ Die Hauptperiode der Dünenbildung war zweifellos die dem Schwinden des Inlandeises unmittelbar folgende Zeit, auch wenn man für sie nicht die klimatischen Verhältnisse von Steppen annimmt, da in ihr der Boden noch frei von einer schützenden Vegetationsdecke war. Wie in der Gegenwart der Seewind an der Küste den eben getrockneten Seesand zu mächtigen Dünen zusammenweht, so wirbelten auch damals die heftig wehenden Winde große Massen feinen und leicht beweglichen Sandes auf und trieben sie in Gestalt von Staubwolken vor sich her, bis sie dieselben an entfernten, geschützten Lokalitäten, wo vielleicht ein Baumstumpf, ein Strauch od. dgl. als natürlicher Sandfang wirkte und den Weitertransport des Sandes verhinderte, wieder fallen ließen und zu Dünen aufhäuften. Die Deck- und Talsandregion hat dadurch

¹⁾ Klemm, Erl. zu Sekt. Baruth-Neudorf, S. 28.

²⁾ Gürich, a. a. O., S. 165.

³⁾ Wessely, der europäische Flugsand und seine Kultur, 1873, S. 7.

an vielen Stellen den ursprünglichen Charakter einer Ebene verloren und den einer ausgesprochenen, in ihren einzelnen Zügen zwar unendlich mannigfachen, im ganzen aber doch wieder einförmigen Dünenlandschaft angenommen (Gegend von Lohsa und Uhyst a. d. Spree). In buntem Wechsel ihrer Formen bilden diese Inlanddünen bald wirkungsvoll aus der Ebene heraustretende Kuppen und Hügel von ansehnlicher Höhe und Länge, die sich nicht selten zu Gruppen oder Reihen und Ketten anordnen und wie Modelle von kleinen Kettengebirgen erscheinen, wie die Dünen bei Zschornau-Schiedel,¹⁾ bei Otterschütz²⁾ und des an die Region der großen Teiche zwischen Neisse und Spree nach Norden sich anschließenden Gebietsstreifens; bald bilden sie nur kleine, dicht an einander gedrängte Häufchen, die nur wenig ihre Umgebung überhöhen, bald langgestreckte, schmale Sandwellen oder auch nur unförmig gestaltete, flache und wenig gegliederte Aufschüttungen. In früherer Zeit waren sie jedenfalls alle Wanderdünen. Aber auch in der Gegenwart finden noch äolische Um- und Ablagerungen von reinen, losen Sanden statt, und die völlig vegetationslosen Dünen sind auch heute noch beständiger Umbildung unterworfen. Ihre Oberfläche ist nicht vollkommen eben und glatt, sondern zeigt überall wellenförmige Sandhügelchen. Dort, wo die Dünen angeschnitten sind, lassen sie nicht selten humusreiche Zwischenschichten erkennen, die durch spätere Überlagerung einer einst bewachsenen Düne entstanden sind.³⁾ Um die Beweglichkeit der Dünen zu verringern, sind sie besonders in der Nähe von Siedelungen, wo sie für die an sich genügend dürrtigen Kulturflächen eine stete Gefahr bilden, meist künstlich bepflanzt worden. Aber von den Bäumen liefert nur die höchst anspruchslose Kiefer und lokal noch die ebenfalls sehr genügsame Birke einen leidlichen Bestand, während am Boden das Heidekraut und das Sandriedgras od. die Sandsegge auch nur sehr kümmerlich ihr Dasein fristen. Bei ihrer spärlichen Vegetation heben

¹⁾ Weber, Erl. zu Sekt. Straßgräbchen, S. 18.

²⁾ Ders., Erl. zu Sekt. Schwepnitz, S. 19.

³⁾ Ders., a. eben a. O., S. 20. u. Erl. zu Sekt. Königsbrück, S. 40.

sich die Sanddünen durch ihre hellgelbe Färbung nicht selten sehr wirkungsvoll von dem dunkelgrünen Kiefernwalde ab und sind oft weithin sichtbar, wie der 1,2 km lange und 10 m hohe Sandberg an der Nordseite des Großen Teiches nordwestlich von Särchen.



Die orographischen Verhältnisse des Oberlausitzer Tieflandes.

Mit der Darlegung des inneren Aufbaues des Oberlausitzer Tieflandes und der Würdigung aller im Verlaufe der Erdgeschichte wirksam gewesenen Faktoren sind die Grundlagen gewonnen für das volle Verständnis der gegenwärtigen orographischen Verhältnisse desselben. Wie das Gebiet seinem geologischen Baue und seiner erdgeschichtlichen Vergangenheit nach ein Übergangsgebiet darstellt zwischen dem Berg- und Hügellande der Oberlausitz und dem eigentlichen norddeutschen Tieflande, so besitzt es auch in orographischer Beziehung keinen völlig einheitlichen und selbständigen Charakter. Sein südlicher, an das Hügelland der Oberlausitz unmittelbar angrenzender und in dieses ohne merkliche und genau bestimmbare Grenze übergehender Teil trägt in der Hauptsache den Charakter eines sehr flachwelligen und einförmigen Hügellandes mit meist übereinstimmend sanft gerundeten und sehr ausgeglichenen Oberflächenformen und stellt sich als ein Band von wechselnder Breite dar, das sich entsprechend der Streichrichtung der Hochgebirgswelle im Süden vom Queis im Osten bis zur Pulsnitz im Westen erstreckt. Zwar erheben sich in demselben einige grössere Kuppen und einzelne ausgedehntere Plateaus noch weit über 200 m, aber auch sie entbehren jenen Zug von Kraft, der den Bergen der Südlasitz neben dem der Milde eigen ist; sie können die Terrainoberfläche nur lokal bis zu einem geringen Grade abwechslungsreich gestalten, und nur wenige von ihnen sind durch einen beherrschenden Um- und Ausblick geadelt. Dieser Saum, der dadurch, daß die Ebene in vielen breiten und schmalen Buchten in ihn eingreift, den Charakter eines orographischen Zwittergebildes erhält, verliert sich nach Norden ganz allmählich in die weite Ebene, die den ganzen nördlichen

Teil des Oberlausitzer Tieflandes einnimmt. Der Übergang in die Ebene geschieht derart, daß das Schwemmland zwischen den einzelnen Felskuppen immermehr an Ausdehnung gewinnt und schliesslich alle Buckel völlig einebnet. Die ausgedehnte Ebene mit ihren Sand-, Teich-, Sumpf-, Torf- und Wiesenflächen besitzt im allgemeinen nahezu vollkommene Horizontalität; sie ist auf weite Strecken gleichmässig glatt und eben wie ein Tisch. In den einzelnen Wellen des Geländes sind nur die durch die Herausbildung der grösseren und kleineren Täler und die Ränder derselben bedingten Linien die herrschenden. Die nur ganz geringen Höhendifferenzen und nur ganz schwach undulierten Oberflächenformen sind häufig für das Auge kaum wahrnehmbar und werden dem Beschauer oft erst durch die Höhenkurven der Karte zum Bewußtsein gebracht. Nur lokal wird das Terrain von sanften und weichen, topographisch unbedeutenden Hügelwellen und zahlreichen kleinen und niedrigen Kuppen, den durch die Tätigkeit des Windes entstandenen Flugsandbildungen, überhöht, die aber viel zu unbedeutend sind, um der Landschaft den Charakter der Ebene zu benehmen.

Durch die Bodengestalt des Oberlausitzer Tieflandes geht der Zug einer Abdachung nach Norden. Daneben macht sich noch eine Neigung des Bodens von Ost nach West geltend, sodaß die Grundrichtung eine Ablenkung nach Nordwest erfährt. Die höchste Erhebung des ganzen Gebietes ist die Hohe Dubrau bei Grobsradisch, die in ihrem höchsten Gipfel, der Ölsaer Dubrau, die verhältnismässig ansehnliche Höhe von 307,2 m über NN. besitzt. Sein tiefster Punkt liegt 2 km nördlich von Tettau, fast 1 km östlich vom Vorwerk Schradenau. Wo hier der von der Strafe Tettau-Mückenberg links abzweigende und nach Norden durch die Schradenau führende Weg den kleinen Binnengraben überschreitet, besitzt das Terrain eine Höhe von 93,2 m. Der Höhenunterschied zwischen dem höchsten und dem tiefsten Punkte des Oberlausitzer Tieflandes beträgt also 214,0 m.

Eine bestimmte und energische orographische Gliederung fehlt dem Gebiete. Doch legen sich die grösseren Gewässer: Neisse, Spree und Schwarze Elster gliedernd zwischen die Teile des Landes und zerlegen es in 4 natürlich begrenzte, allerdings nur teilweise durch tiefe

Taleinschnitte scharf von einander gesonderte Abschnitte, die nach ihrer Stellung zwischen den Wasseradern deutlich sich unterscheiden, nämlich: Das Gebiet östlich der Neisse, das Tiefland zwischen Neisse und Spree, das zwischen der Spree und der Schwarzen Elster gelegene Gelände und das Tiefland westlich der Schwarzen Elster.

Das Gebiet östlich der Neisse wird im Süden und Norden von zahlreichen höheren und niedrigeren Hügeln durchzogen. Die höchste Erhebung desselben liegt im Südosten und zwar in dem südlichen Teile der Wehrauer Heide (Kr. Bunzlau) und wird von dem 236,5 m hohen Hermannsberge gebildet. Dieser ist der Mittelpunkt einer größeren, im Westen von der Großen Tschirne begrenzten Hügelgruppe, die im Mittel eine Höhe von 224,1 m besitzt. Nach N. schließt sich an ihn der Sandberg (223,0 m), nach O. der Köhlerberg (235 m), nach SO. der Lehmberg (230 m), nach S. der Fuchsberg 1½ km nördlich von Kol. Altenhain (228,0 m), nach W. der Eichelberg (235,3 m) und der Zeisigberg an der Großen Tschirne (203,6 m), und endlich nach NW. die Finkenberge (207,6 m) und die Hengersberge (217,6 m). Ein nördlicher Ausläufer dieser Hügelgruppe endet erst im Süden von den Schulwiesen mit dem 196,4 m hohen Fuchsberge. Weiter im Westen, von diesen Hügeln durch eine etwa 5 km breite Niederung getrennt, dringen einige Ausläufer des Kieslingswalder Gebirges in das Tiefland. Am weitesten nach Osten vorgeschoben sind die Zeisigberge (200,0 m) am südlichen Ende der (Kl.) Tschirnewiesen und der Finkenberg etwa 2 km östlich von Kohlfurt (190 m). Nur wenig westlich von Kohlfurt beginnt der 10 km lange, nach Norden steil abfallende Könntebergzug, der sich in ostwestlicher Richtung hinzieht und im Westen mit dem Horkeberge (174,0 m) 3 km östlich der Neisse endet. Von seinem höheren östlichen, schon dem Hügellande angehörenden Teile mit dem 224,9 m hohen Könnteberge, zweigt sich ein nach Norden gerichteter Zug von 4 km Länge ab, der westlich von Neuhammer mit 170 m in der Ebene verläuft. Zu den Ausläufern der Kieslingswalder Berge gehören auch der Weinberg nördlich von Nieder-Sohra (211,8 m), der Ziegeleiberg bei Penzig (207,0 m) und die niedrigen Hügelwellen in der Tieflandsbucht des Bielbaches, die mit dem nördlich der Bahn Penzig-Kohlfurt zwischen 2 Zuflüssen des Bielbaches gelegenen Fuchsberge

(188,0 m) enden. Die Hügelzüge im Norden des Gebietes bleiben hinter denen im Süden an Höhe zurück. Östlich der Großen Tschirne erheben sich zwischen Schöndorf und Heiligensee die Bärenberge (169,5 m) und der Hirschberg (155,2 m) und ganz im Nordosten nordwestlich von Dohms die Zigeunerberge (143,9 m). Zwischen den beiden Tschirnen schwillt das Terrain etwas mehr an: im Osten in dem isolierten Steinberge nur 1 km westlich von Tiefenfurt bis zu 174,1 m und in dem Hügel mit der Triangulierungsstation nördlich der Porzellanfabrik bis zu 177,4 m, im Westen in dem Finkenberge bei der Försterei Schönberg bis zu 171,4 m. Von geringer topographischer Bedeutung sind der Brandberg (168,0 m), der Stockberg (169,4 m) und die Hasenberge (167,7 m) im Süden des Hätzelteiches. Ein bedeutenderer Höhenzug von etwa 12 km Länge beginnt wenig westlich von der Kleinen Tschirne bei Steinkirchen und Schnellföthel. Er zieht sich in ost-westlicher Richtung hin und endet 2 km östlich der Neifse mit dem Köhlerberge (161,6 m) bei Leippa. Südlich von Freiwaldau wird er von einer Niederung unterbrochen, die der Flossgraben nach Norden entwässert. Seine bedeutendsten Erhebungen gehören dem östlich von dieser Niederung gelegenen Teile an. Es sind dies der mit einem Aussichtsturm gekrönte Königsberg (180,1 m) unweit der Försterei Königsberg, die Salzberge (168,8 m) und der Kröschelberg (179,3 m) etwa 2 km östlich von Freiwaldau. Eine kleine Gruppe niedriger Hügel erhebt sich noch weiter im Süden westlich und südlich der Försterei Brand. Ihr gehören der Vogelheerdberg (156,6 m), der Pechofenberg (160,0 m) und die Dirnberge (168,0) an. Im Tale der Neifse sinkt das Gebiet östlich von Priebus auf 127,8 m und im Bereiche der beiden Tschirnen, wo es weit nach Norden greift, unter 125,0 m herab.

Westlich der Neifse dringen die Ausläufer des Königshainer Gebirges in das Oberlausitzer Tiefland. Sie beginnen im Süden mit dem Sand- (197,8 m), dem Fiebigs- (194,2 m), dem Kranichs- (192,0 m) und dem Fischerberge (192,0 m). Während sie aber östlich vom Weißen Schöps schon in der Breite von Horka in der Ebene sich verlieren (die letzten Höhen sind der Weinberg (188,3 m) und der Steinberg (170,6 m) südlich von Biehain), enden sie im Westen dieses Flusses erst rund 20 km von der Südgrenze des Tieflandes entfernt

südlich von Teicha, Rietschen und Niederprauske, wo sie in der Stannewischer Heide noch einmal zu bedeutenderer Höhe (bei der Schäferei Sig. 197,3 m) anschwellen. Über das Niveau des Tieflandes erheben sie sich nur im Süden nordöstlich von Wiesa auf eine Strecke von etwa 4 km. Ihre auffallendste Erhebung ist hier der Heideberg (249,7 m) in der Mitte zwischen Wiesa und Rengersdorf. Unbedeutender sind der Quirlberg (191,0 m) westlich von der Schäferei Freischütz, der Finkenberg (185,5 m) nördlich von Ullersdorf, der Sachsenberg (191,4 m) 1 km östlich von Ödernitz, der Wolfsberg (186,9 m) und der Aussichtshügel (187,4 m) westlich von Niesky, der Wespen- und der Finkenberg (185,3 m) 2 km östlich von Neuhoof und der Hügel am Südenende des Dorfes Petershain (186,7 m). Die mittlere Höhe dieser 8 Hügel beträgt 187,4 m. Westlich vom Schwarzen Schöps, nur $3\frac{1}{2}$ km von der sächsisch-preussischen Grenze entfernt, erhebt sich bei Grofsradisch der nach Norden schroff zur Ebene abfallende, bewaldete 4gipfelige Rücken der Hohen Dubrau, der die höchste Erhebung des gesamten Oberlausitzer Tieflandes bildet. Sein höchster Gipfel, die Ölsaer Dubrau, besitzt die verhältnismälsig stattliche Höhe von 307,2 m. Auch die Kollmer Dubrau ist nur wenig niedriger (302,0 m), während die beiden anderen Gipfel: der mit einem zerfallenen Aussichtsturm gekrönte Monumentenberg (292,0 m) und die Daubaner Dubrau (263,4 m) die Höhe von 300 m nicht erreichen. Da die Hohe Dubrau auch eine bedeutende absolute Höhe besitzt (die 2 km weiter nördlich gelegene Strals zwischen Steinölsa und Kol. Leipgen hat schon eine mittlere Höhe von nur 160 m), so bietet sie dem Wanderer willkommene Gelegenheit, einen grofsen Teil des Oberlausitzer Tieflandes mit einem Blicke zu umfassen. Während der nach NO. an die Dubrau sich anschliessende, ebenfalls vollständig bewaldete Gemeindeberg (222,1 m) $1\frac{1}{2}$ km östlich von Steinölsa bei einer absoluten Höhe von rund 65 m deutlich im Gelände hervortritt, geht die Dubrau nach Osten, Süden und Westen in ein ausgedehntes Plateau über, das sich ganz allmählich nach den Auen des Schwarzen Schöps und des Löbauer Wassers abdacht. Die demselben aufgesetzten Erhebungen zeigen keine gesetzmälsige Anordnung und machen sich im Landschaftsbilde wenig selbständig geltend. Im Osten endet das Plateau mit dem vollständig

von Kulturf lächen eingenommenen Wacheberge (165,7 m) westlich von Caana und dem bewaldeten Butterberge (170,0 m) westlich von Jänkendorf. Eine bedeutendere Höhe (214,5 m) besitzt nur der flache Rücken südlich von Diehsa. Am wenigsten schnell sinkt das Plateau nach Süden zu. Sein höchster Punkt (213,7 m) liegt hier zwischen Wuischke und Feldkaiser. Vom Wasserkretscham an bis Cannowitz bildet es den Nordrand der von dem Löbauer Wasser durchflossenen Talmulde, und auf der Strecke zwischen der Wuischker Mühle und Gröditz wird es von dem Löbauer Wasser durchbrochen. Hier, in der sog. Skala, und zwischen dem Wasserkretscham und der Mittelmühle von Weissenberg fällt es sehr steil zum Flusse ab. Seine Höhe beträgt östlich von Weissenberg 205,7 m, östlich von Gröditz: auf dem rechten Flußufer 208,6 m und auf dem linken (Schellenberg) 206,0 m. Westlich von Gröditz aber erreicht es nicht mehr die Höhe von 200 m. Der Weinberg im Westen von Gröditz ist 192,7 m, der Galgenberg südlich von diesem 180,0 m und der Kirschberg östlich von Cannowitz nur 172,5 m hoch. An der Westgrenze des Plateaus, die von Cannowitz über Großsaubernitz, Dubrauke, Kleinsaubernitz, Dauban verläuft, erheben sich der Großsaubernitzer Berg (202,9 m), ferner der etwa 1 km nördlich von Sandförstchen gelegene Galgenberg (195,8 m), das Zsiechholz (194,3 m) zwischen Dubrauke und Kleinsaubernitz und der Bobaxberg (175,8 m) östlich von Dauban. Nach Westen schließt sich an das Plateau eine nach Süden bis Wurschen vorgeschobene Bucht der weiten Ebene im Norden mit einer mittleren Höhe von 145,0 m. Von den Höhen, die in dieser ziemlich isoliert emporsteigen, ist die bedeutendste der an seiner Süd- und Westseite etwas schneller ansteigende, schöne Vulkankegel des Schafberges (206,9 m) nördlich von Baruth, der den Spiegel des Löbauer Wassers um 60 m überhöht. Weit unbedeutender sind der Kirschberg (187,2 m) bei Belgern mit einer absoluten Höhe von nur wenig über 30 m, der Windmühlenberg (168,1 m) bei Gleina und der Eisenberg (162,7 m) bei Gutttau, dessen höchster Punkt nur noch 20 m höher liegt als die ausgedehnten Teichflächen an seinem Nordfusse (Große Dubinteich Sig. 142,7 m). Nach Süden wird die Bucht der Ebene immer enger, weil der Nordrand des Lausitzer Granitplateaus in un-

mittelbarer Nähe der Spree weiter nach Norden vordringt und erst bei Plielskowitz endet. Diesem nördlichen Vorsprunge des Granitplateaus sind zwischen Kreckwitz, Purschwitz, Plielskowitz und Doberschütz zahlreiche kleine Kuppen von im Mittel 25—30 m absoluter Höhe aufgesetzt, die in mehreren, in der Hauptsache von Ost nach West verlaufenden Reihen sich anordnen. Es sind dies die historisch denkwürdigen Kreckwitzer Höhen, auf denen in der Schlacht bei Bautzen Blücher mit dem Zentrum der preussisch-russischen Armee Aufstellung genommen hatte, und von denen ihn auch die französische Übermacht, trotzdem sie ihn zuletzt von drei Seiten auf das Heftigste angriff, nicht vertreiben konnte. Die höchste Erhebung der Höhen von Kreckwitz ist der Mittelberg (194,0 m), der mit dem Birk- (182,5 m), dem Linden- (192,0 m), dem Krähenberge (188,0 m) und der Koppatsche (190,0 m) die südliche Hügelreihe bildet. Südlich von dem Lindenberge liegt der unbedeutende Schneidersberg (170,1 m). Die nördlichste Hügelreihe bilden der Teufelsstein (178,0 m), der Bauersberg (187,0 m) und der Schafberg (180,5 m), denen im Norden der Cammenzberg (167,3 m) vorgelagert ist. Die mittlere Höhe der Höhen von Kreckwitz beträgt 182,9 m. Während von diesen Hügeln keiner die Höhe von 200 m erreicht, überragt das Plateau weiter im Süden in einigen, allerdings auch nur wenigen Punkten das Niveau des Tieflandes. Die Bodenschwelle bei dem Pulverhause in der Tieflandsbucht der Spree oberhalb Bautzen besitzt 204,8 m, der Plateaurand bei der Pulvermühle unterhalb Bautzen 205,0 m, der Burker Berg östlich von Burk 201,6 m (südwestlich von diesem im Westen der Straße nach Niedergurig Sig. 202,2) und der Schafberg die höchste Erhebung des 2 km langen Rückens, der das Nadelwitzer Wasser auf dem westlichen Ufer begleitet, 201,3 m Meereshöhe. Weiter östlich zieht sich an der Grenze des Tieflandes zwischen Kumschütz, Drehsa und Wurschen eine Hügelreihe hin, deren mittlere Höhe 186,2 m beträgt. Ihr gehören an der Hügel östlich von Kumschütz (200,8 m), der Schanzenhügel nördlich von Kumschütz (185,7 m), der Kreuzberg (202,9 m) bei Drehsa, der Hundsborg (178,3 m), der Petrichsberg (178,1 m) und der Lerchenberg (171,7 m). Ebenfalls an der Grenze des Tieflandes erheben sich der Hügel westlich von Lauske (201,7 m) und der Buttermilchberg bei

Kotitz (190,0 m). Die zahlreichen Hügel, die in der ausgedehnten Kiefernheide nördlich der Region der großen Teiche sich erheben, ordnen sich in der Hauptsache in 2, in der Richtung von Ost nach West streichende, rund 45 km lange Reihen an. Sie entsprechen den Höhen bei Leippa östlich der Neiße, beginnen unmittelbar westlich der Neiße zwischen Steinbach und Klein-Priebus und enden zwischen Boxberg und Neustadt an der Spree. Ihre Höhe nimmt von Ost nach West allmählich ab. Die nördliche Reihe steht hinter der südlichen an Höhe zurück. Während die mittlere Höhe der letzteren mit 153,3 m anzugeben ist, beträgt die der ersteren 145,4 m. Dem südlichen Hügelzuge gehören an: der Kasurenberg (171,1 m), der Belsberg (141,2 m), die Rabenberge (162,0 m) mit den ihnen im Norden unmittelbar vorgelagerten Grüne Bergen (136,0 m), der Wurzelberg (152,3 m), der Schwere Berg (146,7 m) und der Buttermilchberg (146,4 m). Mitten in der Region der Teiche liegen die Kreuzberge (147,5 m) nördlich von Tauer. Die nördliche Hügelreihe bilden: der Sandberg (143,6 m), die Gliederberge (160,4 m), die Fuchsberge (156,4 m), die Zigeunerberge (160,4 m), die Goldberge (140,0 m), die Jungfernberge (157,0 m), denen im Norden der Zigeunerberg (134,7 m) vorgelagert ist, die Unterwuchsberge (136,0 m) und der Hundeburg (119,8 m) bei Tzschelln. Weiter im Norden schwillt das Land östlich von der Oberförsterei Jagdschloß noch einmal zu größerer Höhe an (Am Grünen Weg Sig. 170,2; der Schwere Berg, 4 km von der Oberförsterei entfernt, mißt 159,5 m). Auch bei Muskau weist das Terrain noch einige bedeutendere, plateauartige Erhebungen auf. Der Weinberg westlich vom Hermannsbach ist 160,3 m und der Drachenberg im Süden von Krauschwitz 162,9 m hoch.

Der Südrand des Oberlausitzer Tieflandes zwischen der Spree und der Schwarzen Elster besitzt eine sehr ein- bez. gleichförmig und eintönig gestaltete Terrainoberfläche. Den Nordrand des Lausitzer Granitmassivs bildend, das auch östlich der Spree bis in das Tiefland hineinreicht, stellte er ursprünglich ein zusammenhängendes, vollständig ebenes und sanft nach Norden geneigtes Plateau dar, dessen weitere Ausgestaltung hauptsächlich durch die erodierende und denudierende Tätigkeit der gewaltigen Wassermassen bewirkt wurde, die in der Ab-

schmelzperiode des Inlandeises dem Hauptstromtale im Norden zustrebten. Daher besitzen alle Bodenerhebungen des Gebietes gegenwärtig jenen Zug des Abgeglichenen, Weichen und Sanften, der allen durch das Wasser zur Ausbildung gelangten Formen der Erdoberfläche (den sog. Wasserformen) eigen ist. Sie steigen alle mit ganz sanft geneigten Böschungen aus den meist weiten und ebenfalls flachen Tälern empor, während bezeichnender Weise bedeutendere Erhebungen mit schrofferen Konturen vollständig fehlen. Der ursprüngliche Hochflächencharakter des Gebietes aber tritt überall noch deutlich hervor in den ausgedehnten Plateauflächen, die die meisten Hügel auf ihren Gipfeln tragen, in der geringen Differenz ihrer Höhe und in der steten Abnahme dieser selbst nach Norden zu. Da das Gelände nur zuweilen an den höchstgelegenen Stellen und in dem unmittelbar in die Ebene übergehenden Teile noch mit Wald bedeckt, sonst aber dem Ackerbau dienstbar gemacht worden ist, so gestatten die flachen Hügel auch bei ihrer nur geringen Höhe doch einen verhältnismäßig weiten Umblick. Der östliche Teil des Gebietes läßt sich am besten von den Höhen bei Lugau (Weinberg 185,4 m) und von dem Plateau im Osten von Merka (201,2 m) übersehen, während über den westlichen der Schmeckwitzer Berg (196,8 m) den besten Überblick ermöglicht. Das ehemalige zusammenhängende Plateau wird nach Norden begrenzt durch eine Linie, die die Orte Klix, Crosta, Brohna, Neschwitz, Calslau, Gränze, Rosenthal und Schmerlitz verbindet. Der Plateaucharakter tritt besonders deutlich bei den Erhebungen zwischen Spree und Klosterwasser hervor. Die bis an das linke Ufer der Spree dicht herantretenden und den Fluß auf einer Strecke von rund 10 km Länge begleitenden Höhen beginnen im Süden mit dem 206,0 m hohen Hügel direkt nördlich von der Bautzner Papierfabrik. An diesen reißen sich nach Norden die Plateauflächen im Südosten und Osten von Teichnitz (207,0 m und 209,5 m), das Plateau bei Öhna (207,1 m), der Hügel westlich von Malsitz (185,5 m), der Gottlobsberg (178,7 m) im Süden von Niedergurig, der Wolfsberg (161,0 m) nördlich von Briesing und der Joerensberg (159,0 m) bei Zschillichau. Diesen Höhen parallel erheben sich westlich von ihnen die beiden Plateauflächen südlich und westlich von Kronförstchen (202,6 m und 205,0 m), der lange Rücken

zwischen Merka und Kleindubrau (201,2 m) und das breite Plateau nördlich von Grobsdubrau (202,6 m). Auch die das Schwarzwasser im Tieflande begleitenden Höhen nehmen nach Norden zu mit einer einzigen Ausnahme stetig an Höhe ab. Auf eine Strecke von 10 km Länge sich verteilend, folgen am rechten Ufer des Flusses in der Richtung von Süd nach Nord auf einander: das Plateau nördlich von Nedaschütz (203,0 m), der Jordansberg (203,6 m) östlich von Muschelwitz, der Galgenberg (194,8 m) östlich von Dreikretscham, das Plateau von Strohschütz (204,7 m), der Weinberg (185,4 m) dicht bei Neuluga, der Weinberg (184,0 m) südlich, der Todenberg (176,3 m) westlich und der allerdings $2\frac{1}{2}$ km vom Flusse entfernte Lindenberg (161,0 m) nordöstlich von Quoos. Die Höhen am linken Ufer des Schwarzwassers treten nicht nahe an den Fluß heran. Der Friedensberg (200,1 m) im Osten von Pannewitz liegt reichlich 1 km, die höchste Stelle des ausgedehnten Plateaus des Langen Berges (214,2 m) zwischen Laufske und Wetrow über 3 km und der unbedeutende Spitzberg (188,4 m) im Kiefernwalde südlich von Lissahora rund 4 km von ihm entfernt. Das langgestreckte Plateau zwischen Prautitz im Süden und Horka im Norden, das auf eine Länge von mehr als 2 km noch über 200 m (höchster Punkt 217,2 m) Meereshöhe mißt, sieht mit seiner etwas steileren Westseite schon in das hier wenig über 150 m hohe Tal des Klosterwassers. Aus diesem, und zwar an der rechten Seite desselben, steigt bei der Kupfermühle nördlich von Kuckau ganz isoliert der Schanzenberg (183,8 m) empor. Nur reichlich 1 km westlich vom Klosterwasser schwillt das Gelände in dem Schmeckwitzer Berge (196,8 m), einem in südwest-nordöstlicher Richtung und in ungefähr gleicher Höhe sich hinziehenden schmalen Rücken, zu einer Erhebung an, die durch ihre isolierte Lage eine größere orographische Bedeutung erlangt. An der steileren Ostseite des Berges, schon mitten im Kiefernwalde, liegt in einer Meereshöhe von 170 m das Bad Marienborn, das alljährlich von einer großen Zahl von Gicht- und Rheumatismuskranken aufgesucht wird. In einer fast genau von Süd nach Nord gerichteten Linie erheben sich weiter im Westen: der namenlose Hügel 1 km südwestlich von Miltitz (202,7 m), der Steinberg (205,5 m) südlich und das Plateau (203,4 m) nord-

östlich von Wendischbaselitz, der Galgenberg (200,9 m) südlich von Piskowitz und der Galgenberg (165,8 m) südöstlich von Neuschmerlitz, der als die höchste von mehreren hier aus dem mit Wald bedeckten Schwemmlande emporragenden niedrigen Grauwackenkuppen seine Umgebung um etwas über 20 m überhöht. Die den Ostrand der von der Schwarzen Elster durchflossenen, 5 km langen Talmulde zwischen Prietitz und Kamenz begleitenden, meist mit Wald, über den die Essen der Ziegeleien hinausschauen, bedeckten Höhen bilden mit ihren sanft geneigten Abhängen, ihrem ausgesprochenen Plateaucharakter und ihrer geringen Höhe einen starken Kontrast zu den gerade nach Osten steil abstürzenden Kamenzer Bergen. Sie haben wie der Fluß eine nordwestliche Richtung und verengen das Tal desselben nach Nordwesten zu. Im Südosten, in dem weit von der Schwarzen Elster entfernten Tonberge (214,0 m) nordöstlich von Prietitz beginnend, nähern sie sich im Haasenberge (209,5 m) östlich von Wiesa schon mehr dem Flusse und treten im Bautzner Berge (193,1 m), der auch bedeutend steiler nach dem Tale zu abfällt als die anderen, östlich von Kamenz dicht an ihn heran. Den Übergang zu der Ebene (südlich von Jesau 152,5 m) vermitteln die Steinberge im Spittelforst, von denen die höchsten 3 (185,2 m; 177,6 m; 172,5 m) in genau süd-nördlicher Richtung angeordnet sind. Nördlich der Niederung zwischen Luppä und Holscha schwillt das vollständig mit Wald bedeckte Terrain noch einmal zu größerer Höhe an in den Hahnebergen (der nördlich von Luppe-Dubrau gelegene ist 198,6 m, der nördlichste, südlich von Neuoppitz ansteigende, 185,2 m hoch), denen im Süden der Windmühlenberg (169,9 m) bei Luppä und der Sucksberg (171,3 m) bei Holschdubrau vorgelagert sind. Eine isolierte Lage besitzen der 3 km nördlich von den Hahnebergen im Süden von Weisig sich erhebende Eichberg (161,0 m), der besonders für den Paläontologen von großem Interesse ist, und der 1½ km nördlich von Jetscheba an der Straße von Commerau nach Driewitz gelegene Caminaberg (157,5 m). Außer diesen beiden Hügeln aus festem Gesteine finden sich in der Ebene im Norden nur noch Dünenhügel, von denen die an Höhe bedeutenderen auch besondere Namen führen. So erheben sich östlich von Hermsdorf die Hunnenhügel (145,1 m), ganz nahe an der Ostseite

von Wartha der Weinberg (134,2 m) und an der Nordwestseite des Großen Teiches bei Großsärchen die Sandberge (136,2 m). Die die Große Spree auf ihrem Westufer begleitenden Dünen erreichen eine größere Höhe westlich von Schöpsdorf (146,1 m), „in den Bergen“ bei Tzschelln (Nelkenberg 138,7 m) und noch einmal westlich von Neustadt (126,7 m), wo sie das Tal des Flusses (104,6 m) noch um 22,1 m überhöhen. Dem Laufe der Kleinen Spree folgend, trifft man auf dem linken Ufer des Flusses den Todtenberg (133,8 m) nördlich von Lohsa, den Garnsack (145,1 m), den Schlangen- (129,4 m) und Blächesberg (141,9 m) östlich von Weiskollm und die nach Norden sich anschließenden „Berge“ (westlich von der Baumschule zwischen Burg und Burghammer 135,0 m hoch). Rechts von der Kleinen Spree erheben sich der Padersberg (125,7 m), die Blächesberge (137,1 m), und die Hannuschkenberge (126,3 m). Die mittlere Höhe der hier aufgeführten 14 Dünenhügel beträgt 135,8 m.

Westlich von der Schwarzen Elster besitzt das Tiefland der Oberlausitz eine etwas abwechslungsreichere und gegliedertere Terrainoberfläche, obgleich hier seine Südgrenze etwa 5 km weiter im Norden verläuft, und zwar ungefähr in der Breite, in der östlich der Schwarzen Elster schon die Talsandebene beginnt. Nur der nordwestliche Abschnitt stellt eine vollständige Ebene dar von durchschnittlich 100 m Meereshöhe. Das übrige Gebiet aber durchschwärmen die nördlichen Ausläufer des stattlichen Kamenzer Berglandes (Schwarze Berg westlich von Elstra 412,9 m hoch), die im Süden an vielen Stellen das Niveau des Tieflandes wesentlich überragen. Die bedeutendste Erhebung ist der vollständig von dunklem Kiefernwalde bedeckte Butterberg (220,0 m) im Nordosten von Liebenau. Dicht im Südosten der Stadt Kamenz erhebt sich der Gickelsberg (209,0 m) zwischen der Schwarzen Elster und dem aus der Vereinigung des Hennersdorfer-, Gelenauer- und Lückersdorfer Wassers entstandenen Nebenflusse derselben, nach dessen Tale er gleich dem gegenüberliegenden Schloßberge steil abfällt. Er ist wie der Hügel nördlich von Braunau (208,3 m) unbewaldet und vollständig von Kulturflächen eingenommen. Etwas höher steigt aus der Niederung von Schmorkau (150,6 m) und Weisbach (Nordende 163,1 m), nur wenig über 1 km vom Nord-

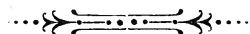
ostende der Stadt Königsbrück entfernt, der plateauartige, langgestreckte Rücken des Lindenberges (214,5 m) an, hinter dem das Plateau des Scheibigenberges (210,8 m), das im Südosten der Königsbrücker Stadtmühle sich erhebt, an Höhe wenig zurücksteht. Dieses Plateau fällt sehr steil nach dem etwa 45 m tieferen Tale der Pulsnitz ab, von der es in einem nach Westen gerichteten Bogen umflossen wird. Mit dem langgestreckten Plateau (205,4 m) westlich und dem plateauförmigen Gautzberge (207,8 m) östlich von Neukirch beginnt eine zusammenhängende Hügelreihe, die von Südost nach Nordwest in einer Länge von etwa 22 km hinzieht und erst dicht vor Wittichenau endet, wo die flachen und niedrigen Hügel des Galgenberges (142,7 m) und des Todtenberges (133,0 m) den Übergang zu der weiten Ebene vermitteln. Zwischen Biehla und Weisig wird sie durch eine von Wiesen, Sümpfen und Teichen eingenommene Niederung von 2 km Breite unterbrochen, die durch den Schwarzen Graben nach Westen entwässert wird. Der reichlich 11 km lange und im Mittel 196,9 m hohe südöstliche Teil des Höhenzuges endet mit dem 180,8 m hohen Lindenberge bei Biehla. Er läßt sich nach Norden durch eine Linie abgrenzen, die die Orte Biehla, Hausdorf, Cunnersdorf, Schönbach und Gottschdorf verbindet. Die ihm angehörenden Erhebungen besitzen alle einen plateauartigen Charakter und treten bei ihrer geringen absoluten Höhe und der allgemeinen Bedeckung des Bodens mit Kiefernwald fast durchgängig nur wenig in der Landschaft hervor. So hebt sich von dem langen Hügelrücken zwischen Gottschdorf und Cunnersdorf (214,5 m) im Westen nur der Westrand und im Osten nur der Nord- (Eichlerberg 194,3 m; Wotschenberg 195,2 m) bez. Ostrand (Sandberg 213,3 m; Steinberg 206,3 m; Viehberg 184,6 m) deutlich von der Umgebung ab. Der steil nach Westen abfallende, unbewaldete Windmühlenberg (175,5 m) überragt die Niederung, in der das Dorf Cunnersdorf sich hinzieht, auch nur um nicht ganz 20 m. Und auch der östlich der Kamenz-Senftenberger Bahn sanft ansteigende Rote Berg (199,8 m) erscheint nur von Süden (Bernbruch) aus gesehen als ein Berg. Etwas bewegter ist das Land „Auf den Bergen“ zwischen Biehla, Zschorna und Schiedel mit dem Schwarzen Berge 1 km nordwestlich von Zschorna als höchstem Punkte (195,0 m). Die Erhebungen

desselben verflachen sich zwar nach Westen auch ganz allmählich zur Ebene, fallen aber nach Südosten schnell gegen die um durchschnittlich 45 m tiefer liegende Niederung der Schwarzen Elster ab. Mit dem Doberberge (181,9 m) jenseits des Weilsiger Großen Teiches beginnt der 9 km lange nordöstliche Teil des Höhenzuges, dessen 5 höchsten Gipfel eine mittlere Höhe von 184,9 m besitzen. Der im Terrain sich wohl markierenden, die Umgebung auf allen Seiten um ungefähr 40 m überhöhenden Grauwackenkuppe des Doberberges ist im Süden der Kleine Doberberg (142,0 m) vorgelagert. Nördlich von dem Großen Doberberge, von diesem durch eine im Mittel 145 m hohe Talsenke getrennt, erstreckt sich in westöstlicher Richtung der nach Süden und Osten steil abfallende Rücken des Weilsiger Berges (188,1 m). Noch weiter nach Norden vorgeschoben ist der Oßlinger Berg, der alle Erhebungen des Hügelzuges an orographischer Bedeutung übertrifft. Er erreicht in seinem höchsten Punkte die für seine nördliche Lage bedeutende Höhe von 204 m und stellt einen flachen, 3 km langen, in der Richtung SW.—NO. hinziehenden und dicht mit Kieferngebüsch bestandenen Rücken dar, der die Niederung zwischen Zeisholz und Scheckthal um rund 70 m überragt. Von der Plattform des auf seinem Gipfel an der Triangulationsstation errichteten hölzernen Aussichtsgerstes gewinnt man den schönsten Überblick über den ganzen östlichen Teil des Oberlausitzer Tieflandes. Dem Wanderer aber, der von einer Höhe im Süden, am besten von dem Gipfel des mit dem Lessingturme gekrönten, viel besuchten Hutberges (293,0 m) bei Kamenz, seinen Blick über diesen Teil des Tieflandes schweifen läßt, bietet der weit nach Süden schauende Kirchturm des am Südostabhange des Berges in 160 bis 190 m Höhe sehr schön gelegenen, rings vom Walde umgebenen Dorfes Oßling einen sehr guten Orientierungspunkt. An den Oßlinger Berg reiht sich in der Richtung des ganzen Hügelzuges, durch die Terrainsenke, deren tiefste Stelle die Straße von Dubring nach Liebegast benutzt — dort, wo von dieser der Weg nach Saalau abzweigt, Sig. 134,1 —, von ihm getrennt der Dubringer Berg (161,0 m), ein breiter, sanft ansteigender, mit Wald bedeckter Hügel, der die bis an seinen Nordfuß heranreichende Ebene um ungefähr 40 m überhöht. Im Südosten ist dem Oßlinger

Berge der Skaskaer Berg (189,5 m) vorgelagert, ein gleichfalls von Südwest nach Nordost sich erstreckender, rund 2 km langer Schotterhügel ohne deutlich erkennbaren Gipfel. Seine absolute Höhe beträgt reichlich 40 m (Braunkohlenwerk Skaska 145,5 m; Ortsteil Neuskaska 135,6 m). Eine bedeutendere Höhenlage besitzt auch das von diluvialen Gebilden völlig freie Tertiärgebiet nördlich und westlich von Zeisholz i. Pr. (westlich vom Orte Sig. 194,7) mit seinen eigentümlichen Terrainverhältnissen. In orographischer Beziehung stellt es ein stark welliges Hügelland mit tiefen Furchen und Rissen und zahlreichen meist kesselförmigen Vertiefungen (Pingen, Brüche) dar. Die nördlichsten Ausläufer des Kamenzer Berglandes sind in der Oberlausitz die Hügel im Guteborner-, Hohenbockaer- und Hoyerswerdaer Forste. Ihre Grenze gegen die Ebene verläuft etwa von Bröthen bez. Nardt im Osten über Schwarzkollm, Hosena, Hohenbocka, Guteborn und Hermsdorf im Westen. Zu größerer Höhe erheben sich der fast 2 km nordwestlich von Leipzig gelegene Jungferstein (172,9 m) und der breite und flache Rücken des Steinberges (153,8 m) 1 km östlich von Schwarzkollm. Die aber überhaupt am weitesten nach Norden vorgeschobene Erhebung der Ausläufer des Kamenzer Berglandes und zugleich die letzte isolierte Kuppe der Lausitzer Grauwackenzone bildet der Koschenberg (176,4 m) dicht im Süden des Dorfes Großkoschen, der die Niederung der Schwarzen Elster um 70 m überhöht. Er liegt allerdings schon jenseits der Nordgrenze der Oberlausitz, darf aber wegen seiner natürlichen Zugehörigkeit zu dem in dieser Arbeit behandelten Gebiete und besonders wegen seiner großen Bedeutung für die Hydrographie desselben nicht unerwähnt bleiben. — Das Tal der Pulsnitz wird unterhalb Königsbrück noch auf eine Strecke von ungefähr 10 km Länge auf seiner rechten Seite von plateauartigen Erhebungen begrenzt, die das Flusstal bis zu 40 m überhöhen und steil nach demselben zu abfallen, während sie nach Osten hin sich ganz allmählich verflachen. Ihre Reihe beginnt im Süden unmittelbar nördlich der Stadt Königsbrück mit dem 192,3 m hohen Plateau, an dessen Südwestabhänge die „Berghäuser“ liegen. An dieses schließt sich nach Norden die Erhebung östlich vom Furthause (190,7 m), deren steiler Südwestabhang dadurch, daß zu dem Höhenunterschiede ein Wechsel der Vegetations-

decke und dadurch bedingt eine Veränderung der Farbe der Landschaft sich gesellt, scharf hervortritt. Das helle Grün des niedrigen Eichengebüsches am Abhange hebt sich wirkungsvoll von dem dunklen Grün der hohen Kiefern ab, mit denen der Gipfel bestanden ist. Weiter im Norden treten dann südöstlich und nördlich von Steinborn 2 Plateauflächen (191,1 m und 194,1 m) deutlich hervor, die nur an den höchsten Stellen bewaldet sind. Von hier an aber nimmt der rechte Uferrand der Pulsnitz sehr schnell an Höhe ab. Schon in der „dürren Heide“ ist zwischen ihm und dem Niveau des Flusses nur noch ein geringer Höhenunterschied und bei Rohna (120 m) ist auch dieser vollständig verschwunden. — Unmittelbar nördlich von Schmorkau hebt sich der Mühlberg (163,4 m) und westlich von diesem ein nach Süden und Westen steil zu den Auwiesen der Otter abfallender Hügel (161,8 m) deutlich im Gelände ab, während der mitten im Kiefernwalde südwestlich von Zietsch gelegene Ziegenberg (176,1 m) und die flachen Kuppen im Westen von Gottsdorf (173,3 m) nur wenig hervortreten. Den Übergang zu der vollkommenen Ebene im Nordwesten bildet die nördlich von Biehla, Hausdorf, Cunnersdorf, Schönbach, Schwepnitz, Zietsch, Quoosdorf und Krakau sich ausdehnende und nach Norden und Westen ganz allmählich sich abdachende Hochfläche, die in ihrem östlichen Teile noch durchschnittlich 145 m, an ihrer Nordwestgrenze aber nur noch 120 m (Rohna 120,9 m; Lipsa 120,0 m) Meereshöhe besitzt. Allgemein mit meist sehr dürtigem, zahlreiche Brandstellen aufweisenden Kiefernwalde bedeckt, der nur in der Nähe der wenigen menschlichen Siedelungen von allerdings (besonders im westlichen Teile) auch nur kleinen und unbedeutenden Kulturflächen unterbrochen wird, bietet dieses Plateau einen sehr einförmigen Anblick, zumal ihm auch bedeutendere Anschwellungen vollständig fehlen. Nur zwischen Schönbach, Großgrabe und Schwepnitz (namentlich zu beiden Seiten des Ortes Bulleritz) sind ihm eine gröfsere Anzahl kleiner, niedriger und flacher Kuppen aufgesetzt, die im Süden nördlich von Schönbach mit den Lippenbergen (164,0 m) beginnen. An diese reihen sich nach Norden die Hügel östlich (Lämmerberg, 156,8 m; der Hügel nördlich vom Hausteich, 162,0 m; Wagnersberg, 156,4 m; Spitzberg, 146,7 m) und westlich (Kruschenberg, 156,6 m; Schädlichsberg, 153,6 m) von

Bulleritz. Weiter nördlich schwillt der Boden noch an im Wiednitzer Berge (153,0 m), der sich genau auf der sächsisch-preussischen Grenze nördlich vom Waldhofe erhebt, im Gänseberge (140,0 m) 1 km westlich von Wiednitz und im breiten Fuchsberge (148,5 m) nördlich von Grüngräbchen. Am linken Ufer des Otterbaches ist dem Plateau eine Dünenreihe von 5 km Länge aufgesetzt, die, mit dem Eichberge (144,1 m) am Südende des Dorfes Otterschütz beginnend, in nord-nordwestlicher Richtung und stetig abnehmender Höhe bis östlich vom Forsthaue am Otterbache (132,4 m) hinzieht. Am Südrande der an das Plateau nach Nordwesten sich anschließenden Ebene erhebt sich ungefähr in der Mitte zwischen Kroppen und Burkersdorf an der Pulsnitz ganz isoliert der niedrige und unbedeutende Weinberg (113,1 m).



Die hydrographischen Verhältnisse des Oberlausitzer Tieflandes.

Wie die orographischen Formen des Gebietes — wie überhaupt jedes Teiles der Erdoberfläche — das Ergebnis eines Millionen von Jahren andauernden Entwicklungsprozesses sind, so stellen auch die hydrographischen Verhältnisse der Gegenwart nur eine Phase oder ein Durchgangsstadium dar in einer, wenn auch für das Auge fast unmerklichen, so doch ohne Unterbrechung fortdauernden Weitergestaltung und Weiterentwicklung. Auch sie sind etwas historisch Gewordenes. Die Anlage der Flusstäler begann in dem Momente, in dem das Land zum letzten Male aus dem Meere auftauchte und Festland wurde und die Ära der zerstörenden, tief einschneidenden Arbeit der Atmosphären ihren Anfang nahm. Nach dem Rückzuge des Inland-eises bildete das Oberlausitzer Tiefland eine Zeit lang in hydrographischer Beziehung eine deutlich ausgeprägte geographische Einheit. Alle Gewässer desselben rannen zusammen zur Speisung des in der Richtung von Ost nach West dahinflutenden mächtigen Hauptstromes im Norden. Diese Geschlossenheit des Netzes der Wasserläufe ging aber am Ende des Diluviums oder zu Beginn des Alluviums für immer verloren, als die Spree und die Neiße den nördlichen Uferwall durchbrachen und ihre gewaltigen Wassermassen in das Glogau-Baruther Haupttal ergossen. In diesem eilten sie nun noch eine Zeit gemeinsam der alten Elbe zu. Später aber entfernte sich die Neiße von ihrer westlichen Schwester und wurde dem Oderstrom tributär. Seit dieser Zeit liegt der von der Neiße entwässerte, räumlich beschränkte östliche Teil des Oberlausitzer Tieflandes in dem Herrschaftsbereiche der Oder. Das ganze übrige Gebiet aber mit den Hauptwasseradern der Spree und der Schwarzen Elster gehört noch heute zum Stromgebiete der Elbe.

Auf die Ausgestaltung des Wassernetzes haben Oberflächengestalt und Bodenbeschaffenheit einen großen, überall deutlich erkennbaren Einfluß ausgeübt, denn die Bahnen der Bäche und Flüsse werden in erster Linie bedingt von dem Relief des Landes. Die Flüsse folgen jeder Richtung und jedem Wechsel der Abdachung des Bodens; sie graben in diesen ihre Rinnen und verstärken dadurch noch dessen natürliches Gefälle. Wo zwei Flüsse sich vereinigen, treffen immer auch zwei Neigungen des Bodens zusammen. Das Netz der Wasserläufe bildet daher ein getreues Abbild der Oberflächenbeschaffenheit eines Landes, und „in dem Abschnitte über die fließenden Gewässer begegnen wir vor allem auch den Abdachungen des Bodens wieder.“¹⁾ Die Bahnen der Flüsse sind aber andererseits auch in hohem Grade maßgebend für das Relief des Landes. Sie sind die Linien größter Tiefe. „Das Wasser will dem Gebirgskerne immer näher kommen und hat seine nagende und hinabführende Arbeit mit der Zeit immer tiefer verlegt, und diese Täler sind der jüngste, noch immer in die Tiefe und in die Berge hineinwachsende Teil der Gebirge.“²⁾ „Jedes Flusssystem liegt in einer Bodensenke, nach deren tiefster Stelle die Wasser zusammenfließen, wo dann die Hauptrinne sich bildet.“³⁾ Durch die Flüsse treten die Unebenheiten des Bodens erst recht klar und scharf hervor, und oft kommen unmerkliche Höhenunterschiede überhaupt erst durch sie zum Ausdruck und zur Wirkung. Auch wird das Land durch die verschiedenen Wasseradern, die es durchziehen, in eine entsprechend große Zahl Abschnitte geteilt und erhält so eine natürliche innere Gliederung. Ratzel schreibt: „In den meisten Fällen tritt das Wasser verstärkend den Bodenformen zur Seite, die seine Richtung bestimmen. Die Flüsse prägen die Neigung des Bodens schärfer und in konzentrierter Form in ihrem Laufe und ihren Tälern aus. Durch seine Zersplitterung in unzählbare Quellen, Bäche und Nebenflüsse zerteilt

¹⁾ Ratzel, Deutschland, S. 43.

Vergl. auch Ratzel, Die Erde u. s. w. II. S. 116 ff. unter: Bewässerung als Spiegel der Bodengestalt; auch S. 143.

²⁾ Ders., Deutschland, S. 77.

³⁾ Ders., Politische Geographie, S. 624.

ein Flusssystem das Land in entsprechend zahlreiche Abschnitte, die grofsenteils von Wasser umgeben sind. Es ist eine innere Gliederung, die die Unebenheiten des Bodens vervollständigt und verschärft, ja die Bodenformen eigentlich erst recht wirksam macht.“¹⁾ So erhalten die toten Formen des Bodens durch die Wasseradern, die über sie hingehen, Leben und Sprache.

Der Hauptabdachung des Bodens entsprechend, haben die Hauptflüsse des Oberlausitzer Tieflandes einen im allgemeinen nach Norden gerichteten Lauf. Da aber auch eine allgemeine Neigung des Bodens von Ost nach West vorhanden ist, so tritt bei allen mehr oder weniger deutlich das Bestreben hervor, sich nach Westen zu wenden. Diese Tendenz zeigen die östlichen Flüsse weit weniger als die westlichen. Es läfst sich als Gesetz aussprechen: Das Drängen nach Westen ist bei dem westlicheren Flusse immer gröfser als bei dem nächst östlicheren. Ein besonderes Interesse bietet die Schwarze Elster. Durch die nordöstlichen Ausläufer des Kamenzer Berglandes gezwungen, bei Kamenz ihre bis dahin eingehaltene nordwestliche Laufrichtung aufzugeben und sich nach Nordost zu wenden, macht sie schon bei Neuhausen den Versuch, ihre alte Fliefsrichtung wieder zu gewinnen, was ihr auch auf eine kurze Strecke gelingt. Vor Dörghausen wird sie aber noch einmal nach Osten gedrängt, und erst von Hoyerswerda an fließt sie wieder direkt nach Nordwesten. Auch die Spree behält ihre nordöstliche Richtung, die sie bei ihrem Eintritte in das Tiefland besitzt, nur so lange bei, als sie von den Höhen auf ihrem linken Ufer dazu gezwungen wird. Dann aber wendet sie sich bei Leichnam ganz entschieden nach Nordwesten. Die Nebenflüsse und Zuflüsse des Gebietes haben fast alle eine ausgesprochen nordwestliche, teilweise in die rein westliche übergehende Fliefsrichtung; seltener ist, abgesehen von den kleinen und unbedeutenden Wasserrinnen, die nördliche Richtung zu beobachten. Sie kommt bei gröfseren Nebenflüssen vor bei der Grofsen Tschirne (Laufstrecke vom Zeisigberge bis Heiligensee), beim Weissen Schöps (Laufstrecke von Oberrengersdorf bis Uhsmanndorf), beim Klosterwasser und beim Unterlaufe des Schwarzwassers, das bei Ruhland in die Schwarze Elster mündet.

¹⁾ Ratzel, a. eben a. O., S. 626 und 630.

Von dem Baue des Bodens hängen auch die Wasserscheiden ab, und zwar sowohl in ihrer Lage und in der Richtung ihres Verlaufes, als auch in der Form ihrer Erscheinung. Wenn ihnen auch die Geographie mit Recht gegenwärtig nicht mehr so übertrieben große Bedeutung beimisst wie in früherer Zeit, so können sie doch nicht ganz unberücksichtigt bleiben, weil sie als „Linien minimaler Erosion“ eine große Konstanz besitzen. Sie stellen die Partien des Landes dar, die zuerst aus dem letzten Meere emporstiegen (Kulminationslinien), und sind in der Lehre von der Erdoberfläche das, was die Sattellinie in der tektonischen Geologie ist¹⁾. Während Studer²⁾ nur die Grenze zweier Stromgebiete als Wasserscheide bezeichnet, faßt man diese nach dem Vorgange Sonklars³⁾ jetzt allgemein auf als Grenzlinie zweier Abflußrichtungen, als die Linie, in der sich zwei Gefällrichtungen der Erdoberfläche nach oben zu schneiden und an welcher der Abfluß der meteorischen Wasser nach zwei verschiedenen Richtungen vor sich geht. Nach dieser Auffassung ist die Zahl der Wasserscheiden eines Gebietes ungemein groß; jeder Hügel, jeder Bergrücken, jede noch so kleine und unbedeutende Bodenerhebung trägt eine Wasserscheide. Doch sind diese, nach ihrer Bedeutung mit einander verglichen, durchaus nicht alle von gleichem Werte. Sie sind um so bedeutsamer, „je selbständiger und je abweichender die verschiedenen Abflußrichtungen und Abflußsysteme sind, und je weiter sie sich erstrecken.“⁴⁾ Die Grenze zwischen dem Bereiche zweier unbedeutender Bächlein ist natürlich nicht so wichtig als die Grenze zweier Stromgebiete. Die wichtigste und zugleich die Hauptwasserscheide im Gebiete des Oberlausitzer Tieflandes ist die, welche die Zuflußgebiete der Neisse und der Spree von einander scheidet. Sie erlangt eine besonders erhöhte Bedeutung dadurch, daß sie zugleich das Herrschaftsgebiet der Oder,

¹⁾ Philippsohn, Studien über Wasserscheiden. Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig, 1885, S. 256, 261 u. 275.

²⁾ Studer, Lehrbuch der physikalischen Geographie und Geologie. 1844, I. S. 98

³⁾ Sonklar Edler von Instätten, Allgemeine Geographie, 1875, S. 150.

Die Faktoren, die eine Veränderung, Vernichtung oder Neubildung der Wasserscheiden bewirken, bespricht Philippsohn am a. O., S. 285—312.

⁴⁾ Philippsohn, a. a. O., S. 225.

des westlichsten zur Ostsee fließenden Stromes, von dem Machtbereiche der Elbe, des östlichsten von den der Nordsee zueilenden deutschen Strömen, und somit auch die Meeresgebiete der Ost- und Nordsee trennt. In ihrer topographischen Erscheinungsform aber unterscheidet sie sich nicht von den übrigen Wasserscheiden des Gebietes. In vorwiegend nordnordwestlicher Richtung und im Mittel etwa 3 km von der Neisse entfernt hinziehend, besitzt sie durchweg sehr geringe absolute Höhe und ist überall nur schwer erkennbar. Dies gilt ganz besonders für die Gegend zwischen Rothenburg und Muskau, wo sie die Bodensenke im Süden des Lausitzer Grenzwalles durchquert. Hier steigt sie ganz allmählich von Osten an, um dann ebenso langsam nach Westen zu wieder abzufallen, und unvermerkt kommt der Wanderer aus einem Stromgebiete in das andere. Auch die übrigen Wasserscheiden des Oberlausitzer Tieflandes stellen alle sehr undeutlich gezogene Grenzen dar und besitzen einen unbestimmten Charakter. So ist das Gebiet der Spree von Weisig an bis in die Breite von Neida nur durch eine Reihe von Teichen und Wiesengraben von dem der Elster geschieden, und schon eine geringe Aufstauung der Spree würde einen Teil ihres Wassers in die Niederung der Schwarzen Elster führen. In der Talsandregion findet an vielen Stellen ein Abfluß des Wassers überhaupt nicht statt, und es herrschen vollkommen neutrale hydrographische Verhältnisse, so daß es unmöglich ist, diese Landstrecken einem bestimmten Flußgebiete zuzuweisen. Sie stellen einen neutralen Gebietsstreifen zwischen zwei verschiedenen Herrschaftsbereichen dar, einen Grenzsaum, der sich als ein Band von wechselnder Breite dahinschlängelt. Die die Wasserscheide auf der Karte darstellende Linie entspricht nicht der Wirklichkeit, ist nur eine Abstraktion.¹⁾ Die geringfügigen Höhenunterschiede des Bodens lassen eben die Wasserscheiden nirgends zu scharfer Ausprägung kommen. Gerade ihr unbestimmter Charakter aber verleiht ihnen eine große Bedeutung.²⁾ Und wenn die Erscheinungen des Pflanzen- und Tierlebens und besonders auch die anthropogeographischen Verhältnisse durch das gesamte Gebiet des Oberlausitzer Tieflandes im wesentlichen die gleichen sind und nur

¹⁾ Vergl. Ratzel, die Erde u. s. w. II., S. 131.

²⁾ Vergl. Ratzel, Deutschland, S. 118.

kleine Verschiedenheiten aufweisen, so ist dies im letzten Grunde darauf zurückzuführen, daß hier nirgends eine von der Natur gegebene Schranke einen Gebietsteil scharf von dem andern trennt.

Zuweilen verschwindet die Wasserscheide ganz und die Wasseradern treten unter sich in dauernde Verbindung (Bifurkation). Die wichtigste beständige Flußvermischung besteht zwischen der Spree und der Schwarzen Elster, die im Oberlausitzer Tieflande zweimal mit einander in Verbindung treten. Bei Königswartha entsendet das Schwarzwasser, ein rechter Nebenfluß der Schwarzen Elster, einen Bach nach den zahlreichen Teichen bei Caminau. Diese sind nach Osten durch kleine Wässerchen mit den Teichen bei Steinitz verbunden, die ihr Wasser der Kleinen Spree zuführen, von der sie auch einen Teil desselben empfangen haben. Und weiter nördlich zweigt sich bei Wartha wieder ein Bach vom Schwarzwasser ab, der nach den Teichen zwischen Wartha, Koblenz und Mortke fließt. Diese Teiche, die auch mit den vorhin genannten bei Caminau in Verbindung stehen, führen ihren Abfluß aber nur zum Teil nach dem Schwarzwasser zurück. Ein anderer Abflußgraben geht nach Osten und mündet bei Lohsa in die Kleine Spree. Die enge Verbindung der Gebiete der Spree und der Schwarzen Elster kommt auch in der völligen Übereinstimmung der Pflanzenwelt beider zum Ausdrucke.¹⁾

Eine in der allgemeinen Neigung des Bodens von Ost nach West begründete, sehr merkwürdige Eigentümlichkeit ist die einseitige Ausbildung der Flußgebiete der Neiße und der Spree. Die Wasserscheide zwischen den Gebieten dieser beiden Flüsse zieht meist sehr nahe am Westufer der Neiße hin. Sie nähert sich dieser bei Rothenburg bis auf 1 km. Und die Grenze zwischen dem Machtbereiche der Spree und dem Gebiete der Schwarzen Elster ist bei Scheibe gar nur etwa 0,5 km von der Kleinen Spree entfernt. Daher ist sowohl bei der Neiße als auch bei der Spree nur das östliche Zuflußgebiet groß und reich entwickelt, während das westliche in hohem Grade verkümmert erscheint, ja fast ganz fehlt. Dasselbe Verhältnis

¹⁾ Barber, Beiträge zur Flora des Elstergbietes in der preußischen Oberlausitz. Abh. der Naturforsch. Ges. zu Görlitz. 1893, B. 20, S. 165.

findet sich beim Queis und beim Schwarzen Schöps. Die westliche Gebietsgrenze des letzteren zieht von Neudorf an fast immer ganz unmittelbar an seinem Westufer hin. Von den größeren Gewässern des Oberlausitzer Tieflandes besitzt nur die Schwarze Elster ein beiderseitig gleichmäßig entwickeltes Flußsystem. Dafür hat aber wieder die Pulsnitz, der westliche Grenzfluß unseres Gebietes, die wohl hier als ein selbständiger Oberlausitzer Fluß betrachtet werden darf, da sie erst, nachdem sie das Gebiet der Oberlausitz verlassen hat, mit der Schwarzen Elster sich vereinigt, auf der ganzen, dem Oberlausitzer Tieflande angehörenden Strecke ihres Laufes von der Mündung des 16,4 km langen Haselbaches bis Lindenau bez. Tettau nur einen einzigen nennenswerten rechten Nebenfluß aufzuweisen. Es ist dies der 15,2 km lange Otterbach, der bei Rohna, 27,7 km von der Mündung des Haselbaches entfernt, in 118,8 m Höhe mündet, und dessen Zuflußgebiet 43,36 qkm umfaßt.¹⁾ Verfolgt man im Bereiche des Oberlausitzer Tieflandes den Verlauf der Grenze zwischen den Zuflußgebieten der Schwarzen Elster und der Pulsnitz, so findet man im Süden genau dasselbe Verhältnis wie bei der Neisse und bei der Spree: Die Wasserscheide verläuft in ganz geringem Abstände von der Schwarzen Elster. Diese besitzt auf der linken Seite kein hinreichendes Sammelgebiet für erheblichere Wassermengen; alle von links kommenden Nebenflüsse haben einen nur kurzen Lauf, bringen wenig Wasser mit und sind von geringer Bedeutung. Und das Flußsystem der Schwarzen Elster würde gleich dem der Neisse und der Spree im Gebiete des Oberlausitzer Tieflandes auch nur einseitig und zwar ebenfalls rechtsseitig entwickelt sein, wenn der Fluß von Hoyerswerda an nicht nach Westen sich wendete, sondern seine nördliche Richtung beibehielte. Denn erst auf dem letzten westlichen Stücke seines Laufes empfängt er einen bedeutenderen Nebenfluß aus dem westlichsten Teile des Oberlausitzer Tieflandes. Es ist dies das bei Ruhland in 97,0 m Höhe mündende, 32,6 km lange Schwarzwasser, das mit dem 18,2 km langen Saleskbache, dessen Gebiet 94,32 qkm groß ist,

¹⁾ Die Angaben über Länge der Flußläufe und Größe der Flußgebiete sind den Erläuterungen zur hydrographischen Karte des Königreichs Sachsen entnommen.

alle Gewässer der weiten Niederung zwischen Neukirch und Bernsdorf in sich aufnimmt und ein Gebiet von 176,09 qkm umfaßt, dessen größter Teil, 112,45 qkm, dem Königreiche Sachsen angehört.

Die Verfolgung des Laufes des Schwarzwassers führt auf eine weitere für das Tiefland höchst charakteristische Erscheinung, daß nämlich hier an sich unbedeutende Bodenerhebungen oft großen Einfluß gewinnen auf die Gestaltung der hydrographischen Verhältnisse. In dem bei weitem längsten oberen Teile seines Laufes, der auf eine große Strecke die Grenze zwischen Sachsen und Preußen bildet, fließt das Schwarzwasser ganz direkt, zuletzt in rein westlicher Richtung, der Pulsnitz zu. Nur noch etwa 2 km von dieser entfernt, wendet es sich aber plötzlich von ihr ab, um nun in gleichbleibender nördlicher Richtung der Schwarzen Elster zuzueilen. Die Veranlassung zu dieser Laufveränderung gibt eine unbedeutende, an ihrer höchsten Stelle rund 5 m hohe Bodenanschwellung, die nach Norden rasch an Höhe abnimmt und vom Flusse leicht umgangen werden könnte. Es erscheint deshalb mehr als eine Laune oder als ein Zufall, wenn dieser wegen des kleinen Hindernisses eine nördliche Laufrichtung annimmt und beibehält. Auch bei den übrigen Flussläufen des Gebietes tritt der Charakterzug des Zufälligen an verschiedenen Stellen hervor, und selbst größere Gewässer wie die Spree und die Schwarze Elster scheinen häufig unentschlossen zu sein, welchen Weg sie einschlagen sollen. Der Grund für diese Erscheinung ist die geringe Neigung des Bodens überhaupt. Darauf sind auch die ganz besonders eigenartigen Wasser- und Abflußverhältnisse zurückzuführen, die im Bereiche der großen Talsandebene herrschen. Dieses alte Diluvialtal bildet noch heute den bezeichnendsten Zug in der Physiognomie des Oberlausitzer Tieflandes und wird von allen Gewässern des Gebietes auf eine längere oder kürzere Strecke benutzt. Von den größeren Wasserrädern fließt gegenwärtig die Schwarze Elster mit ihren Nebenflüssen am längsten und teilweise auch in der Richtung des alten Hauptstromes in demselben, während es die Neiße und die Spree nur durchqueren, um dann den im Norden vorgelagerten Lausitzer Grensrücken zu durchbrechen. Aber auch die größeren Flüsse erscheinen nur als „kümmerliche Nachkommen des Riesen der Diluvialzeit“, die die Größe ihres Vorfahren

selbst zur Zeit plötzlicher Schneeschmelze und nach langanhaltenden reichlichen Niederschlägen auch nicht annähernd erreichen können. Treffend sind sie von einem Geographen mit „Mäuslein in einem viel zu grossen Käfige“ verglichen worden. Nur träge und langsam fließen sie zwischen ihren niedrigen Ufern dahin, und ihr Lauf ist unbestimmt und ungemein reich an Windungen. Besonders schöne und drastische Beispiele dafür bieten die Neisse zwischen Nickrisch und Leschwitz, das Löbauer Wasser zwischen Gröditz und Guttau und vor der Mündung bei Kleinleichnam, die Spree von der Mündung des Pschidockengrabens an bis an die sächsisch-preussische Grenze und die Schwarze Elster zwischen Kotten und Neuhoske. Vor allem aber die vielen kleinen und nicht sehr wasserreichen Bächlein und Wässerchen, die die Ebene durchfurchen und zu einer reichen Gliederung derselben mit beitragen, schleichen ganz träge in zahllosen Schlangenwindungen zwischen ihren niedrigen Uferrändern dahin; sie stagnieren öfter auch vollständig oder ersterben fast ganz in ihrem Laufe. Selten entdeckt man in ihrem Gange eine rechte Notwendigkeit; sie sehen fast wie verwirrt aus und könnten ebenso gut weiter rechts oder weiter links gehen. Alle die grösseren und kleineren Gewässer des Oberlausitzer Tieflandes haben auch im Laufe der Zeit ihr Bett wiederholt auf kleinere oder grössere Strecken verlegt. Davon geben die zahllosen Altwasser, jene kleinen, meist sichelförmigen Wasserflächen, wie sie z. B. sehr schön beim Weissen Schöps vor Oberhorka kurz vor der Abzweigung des Neugrabens, oder an der Grossen Spree südlich von Beerwalde und an der Kleinen Spree bei Neudorf vorkommen, sowie die nicht minder zahlreichen Lachen, die beispielsweise den Lauf der Schwarzen Elster unmittelbar nach Hoyerswerda und nahe vor Tätschwitz begleiten, sichere Kunde. Diese Altwasser und Lachen, von denen einzelne auch einen besonderen Namen führen (Schwarze Lache in der Niederung des Löbauer Wassers bei Buchwalde; Weinlache bei Görlitz) treten gegenwärtig noch zeitweise mit den jetzigen Wasserläufen, in deren Nähe sie sich befinden, in Verbindung. Häufig bestehen die früheren Flußläufe auch noch ganz fort. Sie bilden dann gegenwärtig als „Altes Fliefs“ mehr oder weniger selbständige Arme des Hauptflusses, wie z. B. in der Niederung des Löbauer Wassers zwischen Gröditz und Guttau und auch in der

Niederung der Schwarzen Elster unterhalb Hoyerswerda, die neben der Tieflandsbucht der Neisse zwischen Nikrisch und Leschwitz ganz besonders reich an Resten von alten Flußrinnen und alten Flußsarmen ist; oder sie werden wenigstens zur Zeit des Hochwassers wieder benutzt und dienen dann dem aus dem Flußbette austretenden Wasser als Abzugskanäle. Charakteristischer Weise münden sie meist recht- oder gar stumpfwinkelig zum Stromstriche wieder in den Fluß, eine Eigentümlichkeit, die in ihrer Entstehung begründet ist, da der Fluß eine Windung stets an der schmalsten Stelle, an der Basis durchbricht. Durch die Altwasser, die Lachen und die alten Wasserrinnen erhält das Landschaftsbild des Oberlausitzer Tieflandes den Zug des Historischen. Die leeren Rinnen, die toten Arme und die Wasserstreifen von wechselnder Größe und Gestalt, die neben den heutigen Betten sich krümmen, sind die Lettern, mit denen die Flüsse selbst ihre Urgeschichte geschrieben haben.¹⁾ Wegen der teil- und zeitweisen Weiterbenutzung der alten Flußrinnen aber ist es an manchen Stellen außerordentlich schwierig, den Lauf der einzelnen Wasseradern zu verfolgen.

Um den trägen Gewässern einen rascheren Abfluß zu schaffen und die ausgedehnten Sumpf-, Moor- und Torfflächen an ihren Ufern zu entwässern und in Kulturland zu verwandeln und dieses vor Überschwemmungen zu schützen, auch um den Unterwaschungen und Uferabbrüchen, wie sie an vielen verwilderten Stellen der Flußbetten stattfanden, eine Grenze zu setzen, sind in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wenigstens die größeren Flußläufe vielfach reguliert, gerade gelegt und eingedeicht worden. In den Jahren 1880 bis 1883 fand eine teilweise Regulierung der Großen Spree in der preussischen Oberlausitz statt, durch die auch die starken Krümmungen des Flußlaufes bei Beerwalde und Tzschelln beseitigt wurden.²⁾ Schon viel früher, in der Hauptsache in den Jahren 1854 bis 1863, erfolgte die Regulierung und Eindeichung des Mittellaufes der Schwarzen Elster; doch wurden auch nach 1870 noch die Deiche an bedrohten Stellen durch Bankette verstärkt und erhöht.³⁾ Auf der dem Oberlausitzer

¹⁾ Partsch, Schlesien, I. S. 179.

²⁾ Der Elbstrom, Bd. III. 2, S. 415.

³⁾ Ebenda, S. 165 u. 166.

Tieflande angehörenden Strecke des Mittellaufes der Neisse bestehen die Schutzbauten nur in Verwallungen, in Aufhöhungen der vorhandenen Uferrehnen. Diese „Dämmchen“, wie sie im Kreise Rothenburg vom Volke spottweise genannt werden, haben besonders den Zweck, das hinter ihnen liegende Land, das bei Muskau einem ertragreichen Gemüsebaue dient, vor den gewöhnlichen Hochfluten des Sommers zu schützen. Dieselbe Aufgabe hat auch der Damm, der vor Kleinlechnam auf dem rechten Ufer der Kleinen Spree aufgeworfen ist, sowie der 2 km lange Deich, der zwischen Guttau und Lömischau das Löbauer Wasser auf seinem linken Ufer begleitet. Der Entwässerung des Bodens dienen außer diesen Flußbauten auch noch Kanäle (Schulenburgkanal bei Jahmen) und Entwässerungsgräben, an denen das Schöpsgebiet besonders reich ist. Der bedeutendste Graben ist hier der Neugraben, der im Süden von Oberhorka vom Weißen Schöps sich abzweigt und erst bei Rietschen mit ihm sich wieder vereinigt.

Als echte Niederungsflüsse erweisen sich die fließenden Gewässer des Oberlausitzer Tieflandes auch dadurch, daß sie sich häufig teilen und verzweigen. Meist dauert die Spaltung des Flusses nur auf eine kurze Strecke an, so daß bald größere, bald kleinere Inseln im Flußlaufe entstehen. Derartige Flußinseln finden sich im Laufe aller größeren Gewässer, so, um einige Beispiele anzuführen, in der Großen Spree südlich von Beerwalde, im Schwarzen Schöps vor Kreba und in größerer Anzahl dicht hinter einander in der Neisse unmittelbar ober- und unterhalb des Ortes Kleinprießbus. Zuweilen aber findet eine Wiedervereinigung der Flußarme erst nach langandauernder Trennung statt. Die bei der Teilung der Spree zwischen Klix und Lechnam sich sondernde Große und Kleine Spree entfernen sich in der Breite von Scheibe bis auf $12\frac{1}{2}$ km von einander, und ihr Vereinigungspunkt bei Spreewitz ist rund 25 km von ihrer Trennungsstelle unterhalb Klix entfernt. Bei jedem Haupt- und auch bei jedem größeren Nebenflusse des Gebietes kommen sehr häufig Verzweigungen vor, die ihre Entstehung der Hand des Menschen verdanken, der durch sie seinen von der Hauptwasserader entfernt liegenden Siedelungen fließendes Wasser zuführt und auch für seine industriellen und gewerblichen Anlagen (besonders Mühlen) eine billige Triebkraft gewinnt, da solche Abzweigungen

bei dem vollständigen Fehlen von Terrainschwierigkeiten ohne großen Kostenaufwand leicht herzustellen sind. Zu diesen künstlich geschaffenen Flufsteilungen gehört nach der Beschaffenheit der Querschnitte des Bettes der Kleinen Spree wahrscheinlich auch die Spaltung der Spree vor Niedergurig. Viele Verzweigungen der Flüsse, die jetzt vielfach zu Mühlgräben benutzt werden, sind aber wohl vom Flusse ursprünglich selbst geschaffen worden, wie z. B. die oben schon besprochene zweite Teilung der Spree bei Kleinlechnam und die Spaltung des Löbauer Wassers bei Baruth. Besonders reich an Spaltungen ist die Schwarze Elster zwischen Wittichenau und Tätschwitsch; ihre auch unterhalb dieses Ortes früher vorhandenen zahlreichen Verzweigungen dagegen sind durch Regulierung beseitigt worden.

Selbst ein nur flüchtiger Blick auf die Karte lehrt, daß das Oberlausitzer Tiefland reich bewässert ist. Das Wasser ist aber nicht gleichmäßig über das ganze Gebiet verteilt, und dieses läßt sich ungezwungen in drei, von Ost nach West sich erstreckende Gebietsstreifen gliedern, die sich durch ihren größeren oder geringeren Reichtum an fließenden und stehenden Gewässern von einander unterscheiden. Auf einen im allgemeinen wasserreichen Gürtel im Süden folgt das an Wasser überreiche Gebiet in der Mitte mit seinen ausgedehnten Teich-, Sumpf-, Moor- und Torfflächen. Hier trieft der Boden stellenweise vom Wasser wie ein vollgesogener Schwamm. Daran schließt sich nach Norden das wasserarme Gebiet des gehaltlosen und wegen seiner großen Unfruchtbarkeit berühmten Heidesandes. Da dieser so gut wie gar keine Bündigkeit besitzt und auch von keiner Moosdecke überzogen ist, so ist er nicht im stande, in niederschlagsreichen Zeiten die Feuchtigkeit festzuhalten und aufzuspeichern; er kann selbst der bescheidenen und genügsamen Kiefer, wie die zahlreichen kleineren und größeren Brandstellen der Kiefernwälder deutlich zeigen, nur ein sehr kümmerliches Dasein bieten. In diesem nördlichen Gebietsteile herrscht auch allgemein ein Mangel an fließenden Gewässern, deren Bedeutung ein alter Historiker der Lausitz trefflich kennzeichnet mit den Worten: „Die Flüsse sind dasjenige in dem Weltgebäude, was die Adern im menschlichen Körper.“¹⁾

¹⁾ Carpzow, Neueröffneter Ehrentempel merkwürdiger Antiquitäten des Markgrafttums Oberlausitz, 1719, S. 213.

Um dem Wassermangel abzuhelpfen, sind in manchen Gegenden, z. B. zwischen Kamenz und Schiedel auf der Rittergutsflur Jannowitz im südwestlichen Teile des Kreises Hoyerswerda künstliche Bewässerungsanlagen sog. Rieselwiesen, angelegt, deren Bewässerung durch die Schwarze Elster bez. durch das Schwarzwasser erfolgt. Doch sind im allgemeinen die Bodenverhältnisse für Meliorationszwecke nicht sehr günstig, weil es fast überall an dem erforderlichen Gefälle fehlt und das Wasser keine Bestandteile enthält, die das Wachstum der Pflanzen fördern.

Von den Flüssen des Oberlausitzer Tieflandes sind die westlichen in einem tieferen Sinne Kinder der Lausitz, da sie im Oberlausitzer Berglande selbst ihren Ursprung haben. Der beste von der Natur gegebene Weg an den Fuß des Hauptgebirgstrückens ist allerdings die Neisse. Sie steht auch deshalb an verkehrsgeographischer Bedeutung obenan.¹⁾ Hinter ihr muß die Spree weit zurücktreten, da ihre Quelle etwa 15 km nördlich vom eigentlichen Haupttrücken des Gebirges entfernt liegt, das gerade in der Verlängerung ihrer Hauptrichtung seine größte Breite besitzt, und weil der Tieflandstreifen an ihr nicht so weit nach Süden vordringt wie an jener.²⁾ Trotzdem ist aber die Spree der am meisten lausitzisch erscheinende Fluß. Sie allein legt in das wenig gegliederte Bergland eine größere Bresche. Auch fließt sie ungefähr in der Mitte der Gesamtlaußitz und teilt deren Gebiet in einen östlichen und einen westlichen Teil. Nur das kleine südlich vom Kottmar gelegene Stück der Lausitz gehört nicht zu ihrem Bereiche. Es erscheint deshalb auch ganz natürlich, daß die an ihr am Übergange des Hügellandes zum Tieflande liegende Stadt Bautzen schon frühzeitig den Mittelpunkt und die Hauptstadt der ganzen Landschaft bildete³⁾ und ihre dominierende Stellung gegenüber den anderen Städten der Lausitz auch in der Gegenwart behauptet.

¹⁾ Taute, a. a. O., S. 28.

²⁾ Vergl. S. 13 dieser Arbeit.

³⁾ Vergl. Carpzow, a. a. O., S. 214.



Tabelle I.

Zusammenstellung der im sächsischen Anteile des Oberlausitzer Tieflandes
gelegenen Teiche.¹⁾

G. = Gemeindebezirk. R. = Rittergut.

A. Im Gebiete der Schwarzen Elster.

a. Links.

Schwoosdorfer Wasser.

	Anzahl	Flächen- inhalt ha
G. Schwoosdorf	1	0,06
R. Petershain	3	2,578
G. Braunau	1	0,249
R. „	6	37,06
„ Liebenau	4	4,214

Wiesen- und Teichgräben.

R. Milstrich	9	20,53
--------------	---	-------

Schwarze Graben.

G. Biehla	3	0,24
R. „	17	66,14
„ Weißig	22	75,958
„ Straßgräbchen	1	2,50
„ Lieske	15	62,96
G. Oßling	2	8,40

Schwarzwasser.

G. Neukirch	1	0,129
„ Koitzsch	1	0,029
R. „	1	0,25
G. Gottschdorf	1	0,53
R. Schwepnitz	7	50,00
G. Cosel	3	3,73
R. „	6	49,03
„ Langenholz	1	0,50
R. Straßgräbchen	6	14,635
„ Cunnersdorf	25	61,43

Anzahl Flächen-
inhalt ha

G. Hausdorf	4	1,618
„ Schönbach	4	0,60
„ Bulleritz	1	0,36
R. „	11	34,07
G. Großgrabe	2	1,50
R. „	12	64,089
„ Grüngräbchen	9	39,02
„ Zeisholz	15	30,70

Pulsnitz.

R. Krakau	3	1,39
„ Weißbach	6	3,276
G. „	4	0,15
„ Steinborn	2	0,12
R. „	1	0,30
G. Quosdorf	1	0,06
R. Schmorkau	8	11,63
„ Otterschütz	2	0,70

b. Rechts.

Gödlauerbach.

G. Jesau	4	0,75
„ Gödlau	3	0,045

Nebelschützerbach.

G. Dürrwicknitz	1	0,10
„ Schmeckwitz	1	0,20
„ Wendischbaselitz	1	0,15
R. Deutschbaselitz	16	186,02

¹⁾ Vergl. Schrift 30 der Schriften des Sächsisch. Fischereivereines: Die stehenden geschlossenen Fischwässer im Kgr. Sachsen. 1902. Ergänzungsband zu Schrift Nr. 20 (1895).

	Anzahl	Flächen- inhalt ha
<i>Döbraer Teichgraben.</i>		
G. Skaska	1	1,21
R. Döbra	22	159,02
G. Trado	1	0,08

<i>Klosterwasser, links.</i>		
G. Schweinerden	1	0,873
R. Panschwitz	3	0,58
G. Höflein	3	0,48
„ Räckelwitz	2	2,72
R. „	7	16,886
Forsthaus Weinberg bei Höflein	3	20,618
R. Zerna	2	0,091
„ Piskowitz	9	14,12
„ Laßkeb. Königswartha	3	3,658
„ Milstrich	6	39,037
„ Schönau	6	46,19
„ Kuckau	2	1,07
G. „	4	6,30

<i>Klosterwasser, rechts.</i>		
G. Gränze	1	0,13
„ Nauslitz b. Königs- wartha	1	1,90

<i>Ralbitzerbach.</i>		
G. Ralbitz	1	0,75
„ Cunnewitz	2	9,50

<i>Truppener Teichgräben.</i>		
R. Doberschütz bei Neschwitz	6	4,13
„ Caßlau	8	53,141
G. Eutrich	1	0,102
R. „	4	60,514

<i>Schwarzwasser.</i>		
R. Jeßnitz bei Königs- wartha	3	1,05
„ Lauske	1	0,92
G. Guhra	2	0,27
R. Puschwitz	8	1,374
G. Wetrow	1	1,00
„ Neschwitz	1	0,16

	Anzahl	Flächen- inhalt ha
R. Neschwitz	5	1,586
„ Königswartha	30	178,68
„ Truppen	12	24,13
G. Truppen	1	0,29
„ Commerau bei Königswartha	2	0,45

<i>Schwarze Elster.</i>		
G. Commerau bei Königswartha	19	181,21
G. Wartha bei Königs- wartha	1	0,25

<i>Schwarzwasser.</i>		
R. Milkwitz	5	14,50
G. Luga bei Königs- wartha	1	1,20
R. Luga bei Königs- wartha	12	27,52
„ Quoos	5	20,62
G. Holscha	1	0,20
R. „	9	62,07
„ Johnsdorf bei Königswartha	1	1,00
„ Neudorf b. Königs- wartha	6	25,82
G. Neudorf b. Königs- wartha	1	2,63
R. Caminau b. Königs- wartha	2	6,01
G. Caminau b. Königs- wartha	13	144,47

B. Im Gebiete der Spree.

a. Links.

<i>Teichnitzerbach.</i>		
R. Teichnitz	1	0,20
G. Kronfürstchen	1	1,19
„ Quatitz	1	0,16
„ Dahlowitz	2	0,90

<i>Spree.</i>		
R. Briesing	7	35,09

Anzahl Flächen-
inhalt ha

Zschillichauer Teichgraben.

R. Kleindubrau	2	0,82
" Großdubrau	2	2,66
G. "	2	0,25
R. Zschillichau	2	0,11

Särchnerbach.

R. Klix	4	15,14
" Leichnam	6	24,28

Kauppaer Teichgraben.

R. Kauppa	6	50,70
-----------	---	-------

Lomskerbach.

G. Radibor	1	0,13
R. "	10	27,50
G. Brohna	3	27,33
" Luppa	1	0,13
R. "	6	15,08
" Luttowitz	2	0,53
G. Camina	3	0,12
R. Sdier	8	25,28
G. Brehmen	4	0,82
" Lomske bei Milkel	13	16,07
R. " " "	8	33,259
" Droben	8	28,663
" Milkel	6	88,656
" Oppitz	6	13,30
G. Lippitsch	1	2,00
R. "	5	27,673

b. Rechts.

Kleine Spree.

R. Niedergurig	7	36,88
" Doberschütz	11	37,46
" Pließkowitz	4	26,39
" Malschwitz	10	39,73

Anzahl Flächen-
inhalt ha

Pschidockengraben.

R. Malschwitz	2	25,97
" Salga	9	36,01

Große Spree.

R. Leichnam	7	22,80
" Göbels	12	84,08
" Commerau	21	147,60
" Kauppa	6	16,76
" Jetscheba	6	69,66
" Milkel	3	26,38
" Lippitsch	5	55,54

Löbauer Wasser, links.

R. Lauske	2	1,05
" Kotitz	5	1,32
" Nechern	14	40,39
" Wurschen	4	10,67
" Belgern	2	0,50
G. Basankwitz	2	0,09
" Nadelwitz	1	0,05
R. "	2	2,50
G. Baschütz	2	0,18
R. Zieschütz	1	0,08
" Niederkaina	2	0,37
G. Litten	3	0,25
R. Preititz	1	0,30
G. Canitz-Christina	1	0,09
" Kumschütz	1	0,11

Löbauer Wasser, rechts.

G. Baruth	3	0,36
R. "	5	6,07
" Guttan	14	101,00
G. Kleinsaubernitz	2	4,03
" Lömischau	1	0,10
" Neudorf a. d. Spree	1	0,02
	780	3212,172

Tabelle II.

Zusammenstellung der im Kreise Rothenburg vorhandenen Teiche.

	Anzahl	Flächen- inhalt ha		Anzahl	Flächen- inhalt ha
R. Rothenburg	2	1,00	R. Mückenhain	1	8,00
" Ushmannsdorf	3	23,00	" Biehain	5	16,00
" Niederneundorf	7	20,00	" Wiesa	2	0,75
" Lodenau	4	81,97	" Ullersdorf	12	76,16
" Beinsdorf	11	100,00	" Kodersdorf	15	25,00
" Oberzibelle	5	35,00	G. "	5	1,09
" Schönborn	2	7,00	R. Ödernitz	1	0,19
" Niederzibelle	14	90,00	G. "	2	0,64
" Waldschloß	1	1,00	" Baarsdorf	39	46,25
G. Trebendorf	1	0,20	" Attendorf	10	9,50
" Schleife	1	0,25	" Seifersdorf	77	42,50
" Großdüben	2	0,60	" Jänkendorf	5	7,00
R. "	1	1,00	R. "	9	32,24
" Jahmen	35	625,00	" Horscha	9	20,00
" Zimpel	30	108,00	" See	15	57,00
" Wilhelmsfeld	3	15,00	" Petershain	8	95,00
" Allliebel	12	297,00	" Moholz	2	1,50
" Reichwalde	23	90,00	" Diehsa	9	28,00
" Kreba, Zschernske, Zedlig, Neuliebel, Hammerstadt, Mük- ka u. G. Kleinradisch	73	622,124	" Collm	12	22,00
" Trebus	17	47,00	" Steinölsa	12	9,00
" Niedercosel	7	8,00	" Großradisch	4	1,00
" Obercosel	20	45,00	" Thräna	2	0,50
" Teicha	3	3,50	" Obergebelzig	8	3,20
" Daubitz	?	85,00	" Niedergebelzig	2	4,00
" Spree	19	243,00	" Dauban	10	63,05
" Quolsdorf	15	ca. 100,00	G. "	3	0,50
" Ober- u. Mittelhorka	7	40,00	R. Weigersdorf	15	42,10
G. Oberhorka	1	1,50	G. Förstgen	5	15,00
			R. Ober- u. Niederölsa	17	42,50
				635	3360,814

Tabelle III.

Zusammenstellung der im Kreise Hoyerswerda vorhandenen Teiche.

	Anzahl	Flächen- inhalt ha		Anzahl	Flächen- inhalt ha
R. Kroppen	16	52,82	G. Großsärchen	3	127,80
G. Frauendorf	7	28,00	" Buchwalde	2	18,15
R. Lindenau	6	31,00	R. Coblenz	16	418,70
" Guteborn	21	34,17	" Geißlitz	3	48,00
" Arnsdorf	1	5,00	" Litschen	10	189,50
" Lipsa	13	6,75	" Lohsa	7	80,00
" Hermsdorf	12	29,25	" Mortka	4	103,00
" Jannowitz	6	32,00	" Wartha	13	120,00
" Niemtsch	5	98,648	" Weißkollm	7	12,25
" Peickwitz	6	50,392	" Hermsdorf a. S.	6	30,50
G. Hosena	6	26,00	" Kolbitz	10	48,00
R. Hohenbocka	16	99,789	" Steinitz	7	78,00
" Grünewald	2	13,50	" Weißig	2	5,00
" Sella	2	4,40	" Uhyst	33	322,77
" Neudorf	6	93,00	" Lippen	10	189,46
" Liebegast	8	20,50	" Mönau	38	397,80
G. Dörghenhausen	1	15,50	" Wiednitz	9	74,00
" Dubring	1	4,00	" Bernsdorf	6	25,00
" Zeisholz	1	0,125	G. "	1	5,00
" Schwarzkollm	4	85,31	" Bergen	2	52,00
" Bröthen	4	3,35	" Seidewinkel	1	10,00
" Michalken	1	0,50	" Neuwiese	3	59,50
" Geierswalde	2	57,00	" Kühnicht	1	21,00
" Laubusch	1	27,00	" Hoyerswerda	1	1,011
" Tätzschwitz	1	2,50	" Wittichenau	12	20,00
" Nardt	2	2,25			
" Großzeißig	5	0,70			
				362	3174,784

Tabelle IV.

Zusammenstellung der 31 über 20 bez. über 30 ha großen Teiche
des sächsischen Anteils des Oberlausitzer Tieflandes.

1.	Der Große Rohrbacher Teich	23,473 ha
2.	" " Teich bei Biehla	30,55 "
3.	" " Weißiger Teich	36,092 "
4.	" " Tiemigteich bei Schwepnitz	25,00 "
5.	" " Teich bei Großgrabe	30,78 "
6.	" Lugteich bei Grüngräbchen	29,74 "
7.	" Große Sandteich bei Deutschbaselitz	35,48 "
8.	" " Teich " "	110,00 "
9.	" " " " Döbra	40,16 "
10.	" Feldteich " "	23,44 "
11.	" Große Schönauerteich	29,81 "
12.	" " Gießteich bei Königswartha	23,69 "
13.	" " Grenzteich " "	32,67 "
14.	" " Biewatschteich " "	21,51 "
15.	" Zsarkteich bei Commerau "	25,68 "
16.	" Gr. Penkaschteich b. " "	25,84 "
17.	" Obere Neuteich " " "	21,53 "
18.	" Große Dubrauerteich bei Holscha	21,21 "
19.	" " Holschnerteich " "	23,14 "
20.	" " Altenteich " Caminau	43,81 "
21.	" Obere Vorwerksteich " "	24,11 "
22.	" Rote Lugteich " Leichnam	25,26 "
23.	" Planteich " "	21,85 "
24.	" Große Vetterluschkteich bei Commerau	35,02 "
25.	" Neue Kieferteteich	24,75 "
26.	" Raudnerteich bei Kauppa	28,17 "
27.	" Lugteich " "	26,07 "
28.	" Wochusteich " Lippitsch	23,40 "
29.	" Großteich " Guttau	26,00 "
30.	" Tubarteich " "	20,00 "
31.	" Bassakerteich " "	22,00 "
		<hr/> 930,235 ha

Zur Apidenfauna der preussischen Oberlausitz.

Von W. Baer,

Assistent am zoologischen Institut der Königl. Forstakademie zu Tharandt.

Als ich mich im Jahre 1896, durch mangelnde Gesundheit genötigt, in Niesky als Privatmann niedergelassen hatte, hatte ich eine umfassende Erforschung der Hymenopterenfauna der preussischen Oberlausitz geplant und zunächst mit der der Apiden begonnen. Bereits das Jahr 1898 brachte jedoch für mich eine so unerwartete glückliche Wendung in meinen Lebensverhältnissen, daß ich mit den mir erwachsenen neuen Pflichten eine weitere Verfolgung dieses Planes nicht vereinbaren konnte. Obwohl es drückende äußere Umstände waren, unter denen ich der mir gestellten Aufgabe lebte, bleibt es mir doch schmerzlich, dass mir die weitere Lösung derselben nicht länger vergönnt war. Indem ich noch mannigfach behindert war, habe ich mich daher schliesslich kaum eine ganze Flugzeit meiner Lieblinge hindurch dem Sammeln derselben hingeben können. Immerhin habe ich aber ein so reichhaltiges und interessantes Material zusammengebracht, daß ich nicht nur dem Museum der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz eine wohl annehmbare Sammlung Oberlausitzer Apiden übergeben konnte, sondern daß auch eine Bearbeitung dieses Materials für die Abhandlungen der Gesellschaft von Wert erscheint; um so mehr, als über die Hymenopterenfauna der preussischen Oberlausitz bisher noch nicht das geringste veröffentlicht ist. Zudem sind überhaupt unsere Kenntnisse über die Verbreitung und das Vorkommen unserer einheimischen Apiden noch so mangelhafte, daß sie auch kleinerer Arbeiten zu ihrer Vervollständigung noch bedürfen. Schliesslich ist die vorliegende sehr geeignet, zu weiteren Beobachtungen auf dem von ihr

behandelten Gebiete anzuregen. Denn unsere erstmalige Bekanntschaft mit der Apidenfauna der preussischen Oberlausitz zeigt hinlänglich, daß ein weiteres Studium derselben sich außerordentlich lohnen würde. Bereits meine erste sehr kleine Sammelausbeute aus dem Jahre 1895, vor dem Beginne meiner eigentlichen Tätigkeit, enthielt zwei überraschende Vorkommnisse: *Coelioxys aurolimbata* Först., eine süd-europäische Art, und *Epeoloides coccutiens* Fabr., welcher wohl über ein größeres Gebiet verbreitet, aber erst von wenigen Plätzen bekannt ist. In *Anthrena morio* Brullé wurde später noch eine zweite Süd-europäerin erbeutet. Der einzige Ausflug an die Ufer der Neisse zur Zeit der Weidenblüte lieferte trotz ungünstigen Wetters nicht nur die meisten für dieselbe charakteristischen Anthrenen, sondern sogar Seltenheiten wie *Anthrena nycthemera* Imh. in großer Zahl und *A. morawitzii* Thoms. Die erst 1884 von Friese bei Schwerin entdeckte *Anthrena suerinensis* wurde auch alsbald von mir in Niesky gefangen. Der seltene *Bombus muscorum* Fabr. mag wohl auf allen Kleefeldern des sandigen Tieflandes zu erbeuten sein.

Namentlich das Tiefland der preussischen Oberlausitz scheint der Entfaltung eines reichen Bienenlebens sehr günstig zu sein. Seine Ablagerungen von fluvioglacialen Sanden sind einem großen Teile der Aculeaten überhaupt für die Anlage ihrer Nester hoch willkommen, zumal die etwas bindigeren Böden der jetzigen Flusstäler. Zwar bedecken den größten Teil des Tieflandes einförmige Kiefernheiden, welche moorige Becken umschließen, trotzdem fehlt es aber an einer reichlich blumentragenden Pflanzenwelt nicht, der zweiten Vorbedingung für das Gedeihen der Bienenwelt. Schon die fast überall wachsenden Ericaceen ernähren eine große Individuenzahl, wenn auch geringere Artenzahl von Apiden. Wo, wie es vielfach der Fall ist, der Grundwasserspiegel hoch gelegen ist, bedecken sich die Kahlschläge der Forsten bis zum Heranwachsen der jungen Kulturen mit zahllosen Disteln, mit Rubusarten, *Lythrum salicaria* L., *Stachys palustris* L., *Senecio sylvaticus* L. u. *S. viscosus* L., *Gnaphalium uliginosum* L., *Centaurea jacea* L., *Jasione montana* L., *Campanula rotundifolia* L., *Galeopsis ladanum* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Lycopus europaeus* L., *Scutellaria galericulata* L. *Lotus corniculatus* L. und vielen anderen Blumen. Zugleich siedeln

sich *Salix*-arten an, welche sich wenigstens an den Waldrändern während des ganzen forstlichen Umtriebes erhalten. Bei der geringen Rentabilität des Bodens sind Ödlandschollen keine Seltenheit, auf denen *Disteln*, *Echium vulgare* L., *Senecio jacobaea* L., *Tanacetum vulgare* L., *Ballota nigra* L., *Cichorium intybus* L., *Leonurus cardiaca* L., *Artemisia*, *Sedum*, *Epilobium*, *Lamium*, *Melilotus* und andere mehr üppig wuchern. Besonders ausgedehnt findet sich diese Art von Ödland den nicht regulierten Stromufern der Neisse entlang, wo noch die grössten Weidichte hinzukommen. Bei allem Waldreichtum mangelt es an blumenreichen Wiesen auch keineswegs. Auch die höhere Kulturpflege stellt sich der Apidenwelt nicht ausschliesslich feindlich gegenüber. Mancher Feld- und Gemüsebau, z. B. der von Lupinen, Buchweizen, vor allem von Klee und Cruciferen ist ihr günstig. Ja, den Blumen und blühenden Sträuchern der Gärten, vom Dorfgärtchen bis zu den grössten Kunst- und Handelsanlagen, verdankt das Bienenleben wohl geradezu einen seiner Höhepunkte, nicht am wenigsten freilich den hier üppig gedeihenden, von der Kultur nur geduldeten Unkräutern.

Gesammelt habe ich fast nur im Tiefland der preussischen Oberlausitz, in einer durchschnittlichen Meereshöhe von etwa 175 m, und zwar hauptsächlich in der Umgegend von Niesky. Wenige Excursionen unternahm ich nach Lohsa, Jahmen-Klitten und an die Neisseufer bei Rothenburg und Muskau. Die Belegstücke für die nachfolgenden Angaben befinden sich zum grossen Teile im Besitze der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, im übrigen in dem des zoologischen Institutes der Forstakademie Tharandt und in dem meinigen.

Für die im folgenden angewandte Nomenclatur bin ich von dem *Catalogus Hymenopterorum systematicus et synonymicus* von de Dalla Torre, 1896, ausgegangen unter Berücksichtigung der seitdem erschienenen Arbeiten von Friese und Alfken. Das Genus *Sphecodes* habe ich für diese Zusammenstellung vollständig vernachlässigt, weil ich auf Grund der vorhandenen Litteratur zu keiner Klarheit über mein gesammeltes Material kommen konnte.

Mancherlei freundliche Unterstützung ist mir bei meiner Arbeit zu teil geworden. So hatte vor allem Herr Friese die Güte, einige mir unbekannte Apiden zu bestimmen und die mir zweifelhaften Be-

stimmungen nachzuprüfen. Herr Professor R. Dittrich in Breslau erleichterte mir die Einarbeitung in die mir neue Insektengruppe durch Bestimmung meiner ersten Sammelausbeuten. Herr J. Stolz, Lehrer in Niesky, sammelte nach meiner Übersiedelung nach Tharandt noch den Sommer 1898 hindurch in der aufopferndsten Weise für mich, um die geplante Zusammenstellung nach Möglichkeit noch zu vervollständigen. Die Naturforschende Gesellschaft in Görlitz endlich unterstützte mich auf das bereitwilligste durch Anschaffung und Ausleihung der mir unentbehrlichen litterarischen Hilfsmittel.



Prosopis Fabr.

1. *P. dilatata* Kby. — Niesky, 8. 7. ♂
2. *P. confusa* Nyl. — Niesky, 1. 7. ♀
3. *P. hyalinata* Smith — Niesky, vom 22. 6. bis 6. 7. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.
4. *P. communis* Nyl. — Niesky. 31. 5. ♂ an *Anthriscus ceretolium* Hoffm., vom 14. 6. bis 3. 7. ♀♀ an *Salvia officinalis* L. — Klitten, 6. 8. ♀ — Lohsa, 26. 8. ♀

Colletes Latr.

5. *C. fodiens* Fourcr. — Rothenburg, an *Tanacetum vulgare* L., 14. 7. zahlreiche ♀♀.
6. *C. succinctus* L. — Niesky, an *Calluna vulgaris* L., 23. 7. ♂♂ vom 22. 8. bis 29. 9. zahlreiche ♀♀. — Klitten, an *Calluna vulgaris* L., 6. 8. ♂♂.
7. *C. daviesanus* Smith — Rothenburg, an *Tanacetum vulgare* L., 14. 7. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.

Halictus Latr.

8. *H. sexcinctus* Fabr. — Niesky, vom 9. 6. bis 26. 6. zahlreiche ♀♀, vom 23. 7. bis 18. 9. zahlreiche ♂♂. — Rothenburg, 14. 7. ♂.
9. *H. levigatus* Kby. — Niesky, vom 15. 6. bis 24. 6. ♀♀.

10. *H. rufocinctus* Nyl. — Niesky, an *Arabis albida* Stev.; *Brassica rapa* L. und *Myosotis*, vom 9. 4. bis Ende Mai. — Rothenburg, 15. 4. ♀.
11. *H. sexnotatus* Kby. — Niesky, an *Lamium purpureum* L., *Brassica rapa* L., *Myosotis* und *Cerastium*, vom 20. 5. bis 5. 10. zahlreiche ♀♀, 21. 8. ♂. — Klitten, 6. 8. ♂.
12. *H. costulatus* Kriechb. — Niesky, an *Jasione montana* L., vom 4. 6. bis 1. 7. zahlreiche ♀♀.
13. *H. leucozonius* Schrk. — Niesky, vom 1. 6. bis 22. 6. zahlreiche ♀♀, 29. 9. ♂. — Görlitz, 25. 9. ♀.
14. *H. zonulus* Smith — Niesky, vom 13. 6. bis 8. 10. zahlreiche ♀♀, 18. 9. ♂. — Klitten, 6. 8. ♂. — Lohsa, 22. 9. ♂.
15. *H. rubicundus* Christ. — Niesky, an *Myosotis* und *Cerastium*, vom 21. 5. bis 8. 10. zahlreiche ♀♀.
16. *H. maculatus* Smith — Niesky, an *Senecio jacobaea* L. und *Cerastium*, vom 22. 5. bis 30. 5. zahlreiche ♀♀. — Rothenburg, 14. 7. ♀.
17. *H. calceatus* Scop. — Niesky, an *Arabis albida* Stev.; *Veronica chamaedrys* L. und *Cerastium*, vom 17. 4. bis Ende September sehr zahlreiche ♂♂, vom 4. 8. bis 9. 10. sehr zahlreiche ♂♂. — Görlitz, 7. 9. ♂, 25. 9. ♂. — Lohsa, 22. 9. ♀.
H. c. var. malachurus Kby. — Niesky, an *Veronica chamaedrys* L., vom 31. 5. bis 20. 6. zahlreiche ♀♀, vom 5. 7. bis 27. 9. zahlreiche ♂♂. — Lohsa, 22. 9. ♀.
18. *H. tumulorum* L. — Niesky, an *Brassica rapa* L. und *Lunaria biennis* Mnch., vom 22. 5. bis Mitte Juni zahlreiche ♀♀, vom 25. 7. bis 9. 10. zahlreiche ♂♂. — Lohsa, 22. 9. ♀.

Anmerkung: Den aus Deutschland nur wenig bekannten *H. subauratus* Rossi, welchen de Dalla Torre mit *H. tumulorum* L. vereinigt, Alfken aber neuerdings mit Recht von ihm wieder trennt, erhielt ich aus Kniegnitz in der preussischen Provinz Schlesien, ♂ und ♀ von Ende Juli.

***Anthrena* Fabr.**

19. *A. carbonaria* L. — Niesky, vom 4. 5. bis 7. 6. zahlreiche ♂♂ an *Mahonia aquifolium* Nutt. *Senecio jacobaea* L., *Myosotis* und

- Cerastium*, vom 31. 5. bis 12. 7. zahlreiche ♀♀ an *Brassica rapa* L., *Raphanistrum silvestre* Aschs., *Cirsium arvense* Scop. und *Statice tatarica* L.
20. *A. morio* Brullé — Niesky, an *Myosotis*, vom 23. 5. bis 25. 5. mehrere ♂♂.
 21. *A. cineraria* L. — Niesky, vom 9. 4. bis 27. 4. ♂♂ an *Petasites officinalis* Mnch. und *Arabis albida* Stev., vom 7. 5. bis 26. 5. zahlreiche ♀♀ an *Lamium purpureum* L., *Taraxacum officinale* Web. und *Cerastium*. — Rothenburg, 15. 4. ♂ an *Salix*.
 22. *A. flessae* Panz. — Niesky, 22. 5. ♂ an *Senecio*, 31. 5. ♂ an *Brassica rapa* L., 4. 6. ♂ und ♀.
 23. *A. thoracica* Fabr. — Niesky, 17. 9. ♀.
 24. *A. nitida* Fourer. — Niesky, 1. 5. ♂, vom 22. 5. bis 27. 6. ♀♀ an *Taraxacum officinale* Web.
 25. *A. ovina* Klug — Görlitz, 28. 4. ♀.
 26. *A. albicans* Müll. — Niesky, vom 9. 4. bis 21. 4. sehr zahlreiche ♂♂, vom 13. 5. bis 31. 5. sehr zahlreiche ♀♀ an *Lamium*, *Taraxacum officinale* Web. und *Brassica rapa* L. — Rothenburg, 15. 4. zahlreiche ♀♀ an *Salix caprea* L.
 27. *A. tibialis* Kby. — Niesky, vom 29. 3. bis 9. 4. zahlreiche ♂♂ an *Petasites officinalis* Mnch., vom 20. 4. bis 1. 6. ♀♀ an *Mahonia aquifolium* Nutt. und *Brassica rapa* L. — Rothenburg, 15. 4. ♀ an *Salix*.
 28. *A. morawitzii* Thoms. — Rothenburg, 15. 4. ♀ an *Salix caprea* L.
 29. *A. nigroaenea* Kby. — Niesky, vom 9. 4. bis 26. 6. zahlreiche ♂♂, vom 27. 4. bis 1. 7. zahlreiche ♀♀, an *Hypericum perforatum* L.-Rothenburg, 15. 4. ♂ an *Salix*. — Nikrisch, 19. 6. ♂.
 30. *A. suerinensis* Friese — Niesky, an *Brassica rapa* L. und *Senecio jacobaea* L., vom 23. 5. bis 4. 6. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.
 31. *A. trimmerana* Kby. — Niesky, 9. 4. ♂ an *Petasites officinalis* Mnch., 1. 5. ♀. — Rothenburg, 15. 4. ♂♂ an *Salix*.
 32. *A. bimaculata* Kby. — Niesky, vom 7. 4. bis 14. 4. ♂♂ an *Petasites officinalis* Mnch.
 33. *A. apicata* Smith — Rothenburg, 15. 4. zahlreiche ♀♀ an *Salix*.
 34. *A. fulvago* Christ. — Niesky, vom 22. 5. bis 22. 6. ♂♂ und ♀♀.

35. *A. humilis* Imh. — Niesky, 22. 5. ♂, vom 1. 6. bis 5. 6. ♀♀.
36. *A. fulvida* Schenck — Niesky, vom 1. 6. bis 15. 6. ♀♀.
37. *A. gwynana* Kby. — Niesky, 9. 4. ♂ an *Primula*, 8. 5. ♀ an *Lamium*, 1. 7. ♂.
38. *A. rufitarsis* Zett. — Niesky, 6. 4. ♂. — Rothenburg, 15. 4. zahlreiche ♂♂ und ♀♀ an *Salix caprea* L.
39. *A. praecox* Scop. — Niesky, 27. 4. ♂ und ♀. — Rothenburg, 15. 4. zahlreiche ♂♂ und ♀♀ an *Salix caprea* L. — Muskau, 18. 4. ♀♀.
40. *A. varians* Kby. var. *helvola* L. — Niesky, 25. 5. — 31. 5. ♀♀.
41. *A. lapponica* Zett. — Niesky, vom 9. 4. bis 5. 6. zahlreiche ♀♀ an *Salix*, *Lamium*, *Vaccinium myrtillus* L. und *V. vitis idaea* L. — Nikrisch, 24. 5. ♀.
42. *A. fucata* Smith — Niesky, an *Rubus*, vom 30. 5. bis 27. 6. ♂♂ und ♀♀ Nikrisch, 19. 6. ♂.
43. *A. albicrus* Kby. — Niesky, an *Myosotis*, vom 9. 4. bis 25. 6. ♂♂ und ♀♀. — Rothenburg, 15. 4. ♂ und ♀ an *Salix*.
44. *A. parvula* Kby. (= *A. minutula* Kby.) — Niesky, an *Stellaria media* Dill., *Veronica chamaedrys* L. und *Brassica rapa* L., vom 9. 4. bis 3. 5. ♂♂, vom 26. 4. bis 5. 7. zahlreiche ♀♀. — Rothenburg, 14. 7. ♀. — Gersdorf 26. 5. ♂.
45. *A. ventralis* Imh. — Muskau, 18. 4. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.
46. *A. marginata* Fabr. — Niesky, 2. 8. ♀♀ — Jahmen, 25. 8. ♀.
47. *A. hattorfiana* Fabr. — Niesky, vom 18. 6. bis 29. 6. ♂♂ und ♀♀ an *Cirsium palustre* Scop.
48. *A. labiata* Schenck — Niesky, 24. 6. ♂.
49. *A. cingulata* Fabr. — Niesky, an *Cerostium*, 21. 5. ♀, 24. 5. ♂.
50. *A. curvungula* Thoms. — Niesky, 4. 6. ♀♀.
51. *A. extricata* Smith — Rothenburg, 15. 4. ♂ an *Salix*.
52. *A. flavipes* Panz. — Rothenburg, 14. 7. ♂.
53. *A. labialis* Kby. — Niesky, an *Myosotis*, 23. 5. ♂, 5. 6. ♀ — Nikrisch, 19. 6. ♀.
54. *A. combinata* Christ. — Niesky, 26. 6. ♂ und ♀.
55. *A. propinqua* Schenck. — Niesky, vom 9. 4. bis 3. 5. zahlreiche ♂♂ an *Petasites officinalis* Mnh., vom 26. 4. bis 1. 6. zahlreiche ♀♀

an *Arabis albida* Stev., *Stellaria media* Dill. und *Brassica rapa* L. — Rothenburg, 15. 4. ♀♀ an *Salix*, 14. 7. ♀.

56. *A. lathyri* Alf. — Niesky, vom 20. 5. zahlreiche ♂♂ an *Lamium*.

57. *A. xanthura* Kby. (= *A. convexiuscula* Kby. in Schmiedeknecht *Apidae Europaeae*) Niesky, an *Lamium*, *Myosotis* und *Trifolium pratense* L., vom 20. 5. bis 26. 6. zahlreiche ♂♂, vom 22. 5. bis 8. 8. zahlreiche ♀♀. — Nikrisch, 19. 6. ♂

A. x. var. *albofasciata* Thoms. — Niesky, an *Trifolium pratense* L., vom 8. 8. bis 16. 8. zahlreiche ♀♀.

58. *A. denticulata* Kby. — Niesky, 4. 8. ♂, 27. 8. ♀♀ an *Tanacetum vulgare* L.

59. *A. fuscipes* Kby. — Niesky, an *Caluna vulgaris* L., vom 22. 8. bis 17. 9. sehr zahlreiche ♂♂ und ♀♀. — Klitten, 6. 8. ♂♂. — Hoyerswerda, 17. 8. ♂♂,

60. *A. clarkella* Kby. — Rothenburg, 15. 4. ♀ an *Salix*.

61. *A. nycthemera* Imh. — Rothenburg, 15. 4. zahlreiche ♀♀ an *Salix*.

Dufourea Lep.

62. *D. vulgaris* Schenck — Rothenburg, 14. 7. ♂♂.

Rhophites Spin.

63. *Rh. quinquespinosus* Spin. — Niesky, 19. 7. ♂.

Panurgus Pans.

64. *P. banksianus* Kby. — Niesky, vom 29. 6. bis 19. 7. ♂♂.

65. *P. calcaratus* Scop. — Niesky, 5. 7. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.

Dasypoda Latr.

66. *D. plumipes* Panz. — Niesky, vom 1. 7. bis 4. 8. zahlreiche ♂♂ an *Jasione montana* L., 25. 7. ♀.

Melitta Kbg.

67. *M. leporina* Panz. — Niesky, vom 1. 7. bis 13. zahlreiche ♂♂ an *Jasione montana* L., 12. 7. ♀.

68. *M. melanura* Nyl. — Niesky, ♀. — Klitten, 6. 8. ♂♂.

69. *M. haemorrhoidalis* Fabr. — Niesky, 11. 8. ♂ abends in der Blüte einer *Campanula*, — Lohsa, 26. 8. ♀.

Macropis Panz.

70. *M. labiata* Fabr. — Niesky, 19. 7. ♂ und ♀ an *Cirsium arvense* Scop. — Rothenburg, 14. 7. ♂ an *Epilobium angustifolium* L. — Klitten, 6. 8. ♀♀ an *Lysimachia vulgaris* L.,

Ceratina Latr.

71. *C. cyanea* Kby. — Niesky, 26. 6. ♀.

Eucera Scop.

72. *E. longicornis* L. — Niesky, an *Lamium*, vom 1. 5. bis 31. 5. ♂♂, 31. 5. .

Podalirius Latr.

73. *P. bimaculatus* Panz. — Niesky, vom 27. 6. bis 1. 7. ♂♂ an *Jasione montana* L. — Rothenburg, 26. 7. ♂ an *Echium vulgare* L. — Klitten, 6. 8. ♀ an *Ballota nigra* L.
74. *P. vulpinus* Panz. — Niesky, vom 24. 6. bis 2. 8. an *Echium vulgare* L. und *Trifolium pratense* L. — Klitten, 6. 8. ♀♀ an *Ballota nigra* L.
75. *P. retusus* L. — Sämtliche gesammelte ♀♀ dieser variablen Art gehören der var. *obscurus* Friese an, während die ♂♂ von der typischen Form kaum abweichen; höchstens finden sich bei denselben in der hellen Behaarung des 2. Abdominalsegments mehr weniger schwarze Haare eingestreut. Niesky, an *Lamium purpureum* L. und *Echium vulgare* L., vom 1. 5. bis 22. 5. zahlreiche ♂♂, vom 8. 5. bis 24. 6. zahlreiche ♀♀.
76. *P. acervorum* L. — Sämtliche Stücke dieser ebenfalls variablen Art tragen die Färbung der von Friese als typisch aufgestellten Form, allein die Farbe der Scopa der ♀♀ ist nicht rostrot, sondern gelblich weiß. Niesky, an *Lamium purpureum* L., *Pulmonaria officinalis* L. und *Primula*, vom 6. 4. bis 17. 4. zahlreiche ♂♂, vom 9. 4. bis 4. 5. zahlreiche ♀♀.
77. *P. furcatus* Panz. — Niesky, an *Stachys palustris* L., 25. 7. ♂, 19. 7. ♀. — Klitten, 6. 8. ♀ an *Ballota nigra* L.

Melecta Latr.

78. *M. armata* Panz. — Niesky, an *Pulmonaria officinalis* L., vom 1. 5. bis 4. 5. ♂♂ und ♀♀.

79. *M. luctuosa* Scop. — Niesky, an *Lamium purpureum* L., *Myosotis* und *Taraxacum officinale* Web., vom 23. 5. bis 24. 6. ♂♂ und ♀♀

Epeoloides Giraud.

80. *E. coecutiens* Fabr. — Niesky, vom 3. 7. bis 19. 7. ♂♂ an *Cirsium arvense* Scop. und *C. palustre* Scop., 4. 8. ♀ am Boden fliegend.

Nomada Scop.

81. *N. succincta* Panz. — Niesky, an *Stellaria media* Dill., *Lamium*. *Myosotis* und *Cerastium*, vom 1. 5. bis 1. 6. ♂♂, vom 21. 5. bis 7. 6. ♀♀.
82. *N. lineola* Panz. — Niesky, an *Lamium purpureum* L., *Senecio jacobaea* L., *Myosotis* und *Cerastium* vom 21. 5. bis 4. 6. sehr zahlreiche ♂♂, vom 5. 6. bis 29. 6. sehr zahlreiche ♀♀.
83. *N. alternata* Kby. — Niesky, 30. 5. ♀.
84. *N. solidaginis* Panz. — Niesky, an *Calluna vulgaris* L., 22. 8. sehr zahlreiche ♂♂ und ♀♀.
85. *N. roberjeotiana* Panz. — Niesky, ♀.
86. *N. sexfasciata* Panz. — Niesky, vom 23. 5. bis 27. 6. ♂♂ und ♀♀.
87. *N. lathburiana* Kby. — Niesky, 3. 5. ♂♂, 23. 5. ♀♀.
88. *N. ochrostoma* Kby. — Niesky, an *Spiraea*, 30. 5. ♂♂.
89. *N. ruficornis* L. — Niesky, an *Salix*arten, *Senecio jacobaea* L. und *Cerastium*, vom 17. 4. bis 30. 5. zahlreiche ♂♂, vom 24. 5. bis 18. 6. zahlreiche ♀♀.
90. *N. bifida* Thoms. — Niesky, an *Cerastium*, 9. 4. ♂, 21. 5. ♂. — Muskau, 18. 4. ♀.
91. *N. flavoguttata* Kby. — Niesky, an *Veronica chamaedrys* L., 31. 5. ♀.
92. *N. armata* H. Schaeff. — Niesky, vom 18. 6. bis 29. 6. ♀♀.
93. *N. mutabilis* Mor. — Niesky, vom 22. 6. bis 26. 6. ♀♀.
94. *N. ferruginata* L. — Niesky, an *Senecio jacobaea* und *Cerastium*, vom 21. 5. bis 30. 5. ♂♂.
95. *N. cinnabarina* Mor. — Niesky, 13. 6. ♀
96. *N. fabriciana* L. — Niesky, 26. 4. ♂.

Eriades Spin.

97. *E. truncorum* L. — Niesky, an *Tanacetum vulgare* L., vom 28. 6. bis 5. 7. ♂♂, 5. 8. ♀. — Klitten 6. 8. ♀♀.

98. *E. nigricornis* Nyl. — Niesky, an *Salvia officinalis* L., vom 13. 6. bis 19. 7. ♂♂ und ♀♀. — Lohsa, 26. 8. ♀.
99. *E. campanularum* Kby. — Niesky, 5. 7. ♂.
100. *E. florisomnis* L. — Niesky, an *Ranunculus repens* L., vom 1. 6. bis 14. 6. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.

***Osmia* Panz.**

Die Arten dieser Gattung habe ich nur nach Schmiedeknecht, Apidae Europaeae bestimmt und mich in der Nomenklatur nach de Dalla Torre und Alfken gerichtet.

101. *O. rufa* L. — Niesky, vom 9. 4. bis 28. 4. zahlreiche ♂♂ an *Petasites officinalis* Munch., *Viola odorata* L. und *Arabis albida* Stev., vom 30. 4. bis 14. 6. ♀♀ an *Mahonia aquifolium* Nutt. und *Ranunculus repens* L.
102. *O. coerulescens* L. — Niesky, an *Taraxacum officinale* Web. und *Salvia officinalis* L., vom 17. 5. bis 31. 5. ♂♂, vom 14. 6. bis 22. 6. ♀♀.
103. *O. leaiana* Kby. (= *O. solskyi* Mor.) — Niesky, an *Taraxacum officinale* Web., vom 17. 5. bis 22. 6. ♂♂, vom 1. 6. bis 31. 8. ♀♀.
104. *O. claviventris* Thoms. — Niesky, 3. 7. ♀.
105. *O. leucomelaena* Kby. — Niesky, 12. 7.
106. *O. adunca* Panz. — Niesky, an *Echium vulgare* L., vom 24. 6. bis 1. 7. zahlreiche ♂♂ und ♀. — Rothenburg, 14. 7. ♂♀.
107. *O. spinolae* Schenck — Niesky, 1. 7. ♂ an *Echium vulgare* L.

***Megachile* Latr.**

108. *M. argentata* Fabr. — Niesky, 23. 7. ♀♀ an *Lotus corniculatus* L.
109. *M. centuncularis* L. — Niesky, 1. 7. ♀. — Klitten 6. 8. ♂ an *Ballota nigra* L.
110. *M. circumcincta* Kby. — Niesky, an *Lamium purpureum* L., vom 3. 5. bis 27. 6. ♂♂ Nest in morschem Birkenstumpf.
111. *M. maritima* Kby. — Niesky, an *Cirsium palustre* Scop., *C. lanceolatum* Scop. und *Colutea arborescens* L., vom 6. 7. bis 4. 8. ♂♂ und ♀♀. — Rothenburg, 14. 7. ♀♀.
112. *M. willoughbiella* Kby. — Niesky, an *Colutea arborescens* L., vom 18. 6. bis 12. 8. zahlreiche ♂♂ und ♀♀.

Trachusa Jur.

113. *Tr. serratulae* Panz. — Niesky, 23. 7. ♂. — Rothenburg, 14. 7. ♂

Anthidium Fabr.

114. *A. strigatum* Panz. — Niesky, an *Rubus plicatus* Wh. u. N. vom 25. 7. bis 4. 8. ♂♂ und ♀♀.
 115. *A. manicatum* L. — Niesky, an *Stachys palustris* L., *Ballota nigra* L. und *Monarda fistulosa* L., vom 19. 7. bis 2. 8. zahlreiche ♂♂ und ♀♀. — Rothenburg, an *Ballota nigra* L., 14. 7. ♂♂ und ♀♀. — Klitten, 6. 8. ♂♂ und ♀♀.

Stelis Panz.

116. *St. aterrima* Panz. — Niesky, vom 22. 6. bis 27. 6. ♂♂, 2. 8. ♀
 117. *St. breviuscula* Nyl. — Niesky, 1. 7. ♂ und ♀.

Coelioxys Latr.

118. *C. aurolimbata* Foerst — Niesky.
 119. *C. rufescens* Lep. — Niesky, an *Epilobium angustifolium* L., 6. 7.
 120. *C. conoidea* Ill. Niesky, an *Cirsium arvense* Scop. 1. 7. ♂.
 121. *C. quadridentata* L. — Niesky, vom 22. 6. bis 27. 6. ♂♂ und ♀♀,
 122. *C. elongata* Lep. — Niesky, an *Rubus plicatus* Wh. u. N. und *Melampyrum nemorosum* L., 1. 7. ♀♀.
 123. *C. acuminata* Nyl. — Niesky, 9. 6. ♂.

Bombus Latr.

124. *B. hortorum* L. — Niesky, vom 12. 4. bis 23. 5. ♀♀ an *Lamium purpureum* L., 8. 7. ♂♂, vom 8. 7. bis 26. 7. ♂♂ an *Trifolium pratense* L., vom 4. 8. bis 18. 9. ♀♀ an *Trifolium pratense* L.
 125. *B. subterraneus* L. (= *B. latreillellus* Kby.) — Niesky, vom 8. 8. bis 22. 8. ♂♂ an *Trifolium pratense* L.
 126. *B. distinguendus* Mor. — Niesky, vom 20. 5. bis 27. 6. ♀♀ an *Lamium* und *Vicia*, vom 16. 8. bis 5. 9. ♂♂ an *Trifolium pratense* L.
 127. *B. pratorum* L. — Niesky, vom 9. 4. bis 14. 4. zahlreiche ♀♀ an *Ribes grossularia* L., vom 12. 6. bis 20. 6. sehr zahlreiche ♂♂ an *Echium vulgare* L., vom 20. 6. bis 3. 7. zahlreiche ♂♂ an *Epilobium angustifolium* L. und *Echium vulgare* L., 23. 7. ♀.

128. *B. jonellus* Kby. — Niesky, 20. 4. ♀, vom 1. 6. bis 8. 7. zahlreiche ♂♂ an *Echium vulgare* L., *Hypericum perforatum* L. und *Cirsium palustre* Scop., vom 23. 6. bis 19. 7. zahlreiche ♂♂ an *Echium vulgare* L. und *Cirsium palustre* Scop.
129. *B. hypnorum* L. — Niesky, vom 11. 4. bis 6. 5. ♀♀ an *Ribes grossularia* L., vom 15. 6. bis 25. 7. ♂♂ an *Chelidonium majus* L., *Hypericum perforatum* L. und *Trifolium pratense* L., 12. 7. ♂ an *Epilobium angustifolium* L. — Muskau, 18. 4. ♀♀.
130. *B. derhamellus* Kby. — Niesky, vom 1. 5. bis 8. 5. ♀♀ an *Lamium purpureum* B., 20. 6. ♀ an *Echium vulgare* L.
131. *B. silvarum* L. — Niesky, vom 1. 5. bis 27. 6. ♀♀ an *Lamium purpureum* L. und *Vicia*, vom 26. 7. bis 2. 8. ♂♂ an *Trifolium pratense* L., 19. 9. ♀. — Lohsa, 26. 8. ♂, 22. 9. ♂♂ und ♂♂.
132. *B. arenicola* Thoms. — Hoyerswerda 17. 8. ♂.
133. *B. agrorum* Fabr. — Niesky, vom 9. 4. bis 21. 5. ♀♀ an *Lamium purpureum* L., vom 13. 6. bis 2. 8. ♂♂ an *Trifolium pratense* L., vom 19. 7. bis 18. 9. ♂♂. — Lohsa, 22. 9. ♂♂.
134. *B. muscorum* Fabr. — Niesky, vom 20. 5. bis 27. 6. ♀♀ an *Lamium purpureum* L. und *Echium vulgare* L., 8. 7. ♀, vom 26. 5. (!) bis 2. 8. ♂♂ an *Trifolium pratense* L., vom 16. 8. bis 19. 9. ♂♂ an *Trifolium pratense* L. — Lohsa, 26. 8. ♂♂, ♂♂ und ♀♀ an *Trifolium pratense* L.
135. *B. variabilis* Schmkn. var. *fristis* Seidl. — Niesky, 25. 6. und 26. 6. ♀♀ an *Vicia*, vom 27. 6. bis 16. 8. ♂ an *Trifolium pratense* L. und *Melampyrum pratense* L., 31. 8.
136. *B. pomorum* Panz. Niesky, vom 1. 5. bis 22. 5., 27. 6., 2. 7. ♀♀ an *Lamium purpureum* L. und *Senecio*, vom 2. 7. bis 22. 8. ♂ an *Trifolium pratense* L., 18. 9. ♂. — Lohsa, 26. 8. ♂ an *Trifolium pratense* L.
- B. p. var. elegans* Seidl. — Niesky, an *Trifolium pratense* L., 26. 7. ♂, 19. 9. ♂.
137. *B. lapidarius* L. — Niesky, vom 13. 5. bis 1. 6. ♀♀, 20. 6. ♂ an *Echium vulgare* L., vom 2. 7. bis 27. 8. sehr zahlreiche ♂♂.
138. *B. soroeensis* Fabr. — Alle gesammelten ♀♀ und ♂♂ sind an den Analsegmenten weiss, die ♂♂ sehr blass rötlich behaart.

Niesky, 2. 7. ♀, vom 8. 7. bis 27. 8. ♂♂ an *Cirsium palustre* Scop. 4. 8. ♂♂.

139. *B. confusus* Schenck — Niesky, vom 18. 5. bis 22. 5. zahlreiche ♀♀ an *Lamium*, vom 8. 7. bis 2. 8. ♂ an *Trifolium pratense* L. und *Cirsium palustre* Scop., vom 16. 8. bis 27. 8. ♂♂ und 22. 8. ♀♀ an *Trifolium pratense* L.
140. *B. terrester* L. — Niesky, vom 20. 4. bis 25. 6. ♀♀ an *Echium vulgare* L. und *Vicia*, 18. 6. ♂, vom 1. 7. bis 26. 7. ♂♂ an *Trifolium pratense* L.

Psithyrus Lep.

141. *P. barbutellus* Kby. — Niesky, 30. 5. ♀ an *Lamium purpureum* L., 23. 7. ♂.
142. *P. campestris* Panz. — Niesky, vom 30. 5. bis 28. 6. ♀♀, vom 23. 7. bis 20. 8. ♂♂ an *Echium vulgare* L.
143. *P. quadricolor* Lep. — Niesky, vom 20. 5. bis 7. 6. ♀♀, vom 23. 6. bis 13. 7. ♂♂, auch solche der var. *citrinus* Schmkn., sehr zahlreich an *Cirsium palustre* Scop., *Epilobium angustifolium* L., *Echium vulgare* L. und *Rubus*arten.
P. qu. var. *globosus* Ev. — Niesky, 25. 9. ♀.
144. *P. rupestris* Fabr. Niesky, vom 15. 6. bis 27. 6. ♀♀, vom 12. 8. bis 26. 9. ♂♂.
145. *P. vestalis* Fourer. — Niesky, vom 4. 5. bis 20. 5. ♀♀, vom 8. 7. bis 19. 7. ♂♂ an *Cirsium palustre* Scop. und *Statice tatarica* L.

Verzeichnis der benützten Literatur.

1. Alfken, J. D., *Anthrena afzeliella* Kirby und Verwandte. In: Entomolog. Nachrichten, XXV (1899), S. 102—106.
2. Ders., *Halictus tumulorum* L. und seine Verwandten. In: Ebenda, XXV (1899), S. 114—126.
3. Ders., Synonymische Bemerkungen über einige Apiden. In Ebenda, XXV (1899), S. 145—147.

4. Ders., Die nordwestdeutschen *Prosopis*-Arten. In: Ebenda 7
(1900), S. 233—244.
5. De Dalla Torre, C. G., *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus*. Vol. X, *Apidae* (*Anthophila*). Lipsiae, 1896.
6. Ders. und Friese, H., *Synonymischer Katalog der europäischen Schmarotzerbienen*. In: *Entomolog. Nachrichten*, XX (1894), S. 33—43.
7. Dies., *Synonymischer Katalog der europ. Sammelbienen*. In: Ebenda, XXI (1895), S. 21—26, 37—50, 53—62, 69—80.
8. Friese, H., Eine neue *Andrenen*-Art. In: Ebenda, X (1884), S. 308—309.
9. Derselb., *Die Bienen Europas (Apidae Europaeae)*.
 I. *Schmarotzerbienen*. Berlin, 1895.
 II. *Solitäre Apiden: Eucera*. Berlin 1896.
 III. „ „ *Podalirius*. Berlin 1897.
 IV. „ „ *Eriades, Trachusa, Anthidium*. Innsbruck, 1898.
 V. „ „ *Lithurgus, Megachile*. Innsbruck, 1899.
 VI. „ „ *Parnurginae, Melittinae, Xylocopinae*. Innsbruck, 1901.
10. Schenck, A., *Die nassauischen Bienen*. In: *Jahrb. d. Vereins für Naturkunde im Herzogt. Nassau*, H. XIV; Wiesbaden, 1859, S. 1—416.
11. Ders., *Beschreibung der nassauischen Bienen*. Zweiter Nachtrag. In: Ebenda, H. XXI—XXII; Wiesbaden, 1867—68; S. 269—382.
12. Ders., *Aus der Bienen-Fauna Nassau's*. In: *Berl. Entomolog. Zeitschr.*, XVIII. Bd. (1874), S. 161—173; 337—347. *Deutsche Entomolog. Zeitschr.*, XIX (1875), S. 321—332.
13. Schletterer, Aug., *Die Bienengattung Dasypoda Ltr.* In: *Berliner Entomolog. Zeitschr.*, XXXV. Bd. (1890), S. 11—56; Tafel I.
14. Schmiedeknecht, H. L. O., *Apidae Europaeae*. *Gumperdae et Berolini*, 1882—1884.
15. Thomson, C. G., *Hymenoptera Scandinaviae*, Tom. II (*Apis* Lin.). Lundae, 1872.

Zur Orthopterenfauna der preussischen Oberlausitz.

Nebst einigen Bemerkungen über seltenere im Königr. Sachsen vorkommende
Orthopteren.

Von W. Baer in Tharandt.

Der vorzeitig verstorbene Gymnasiallehrer C. Sommer, welche durch seine Arbeiten über Lepidopteren um die Kenntniss der Insektenfauna der preussischen Oberlausitz sich verdient gemacht hat, hatte in seiner letzten Lebenszeit auch eine Zusammenstellung der in der preuss. Oberlausitz vorkommenden Orthopteren geplant. Vor seinem Wegzuge aus Görlitz 1899 — kurze Zeit vor seinem Tode — hatte er auch sowohl durch eigenes Sammeln, als durch Zusendungen von mir ein ziemlich ausreichendes Material zu diesem Zwecke zusammengebracht. Dasselbe hatte er jedoch, wie er sich ausdrückte, auf eine „unliebsame Weise“ eingebüsst. Dagegen hatte inzwischen wiederum Herr Lehrer J. Stolz in Niesky daselbst eine grosse Menge von Orthopteren gesammelt, sowohl für Herrn Sommer als für das Zoologische Institut der Forstakademie Tharandt, für welches ich damals eine Orthopteren-sammlung anzulegen hatte. Da Herr Sommer wenige Tage nach dem Empfange der Ausbeute von Herrn Stolz starb, gelangte auch diese schliesslich noch unbearbeitet in meine Hände. Durch weiteres Sammeln von Herrn Stolz und mir wurde das Material noch so vermehrt, dass es für eine Zusammenstellung, wie eingangs erwähnt, geeignet erscheint.

Das gesamte Material stammt ausschliesslich aus dem Tieflande der preuss. Oberlausitz und zwar fast nur aus der Umgegend von Niesky. Es ist daher zu erwarten, dass eine Ausdehnung der Beobachtungen auf noch weitere Gebietsteile die Zahl der vorkommenden Arten noch vermehren wird, und zwar voraussichtlich um etwa 15. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen von *Podisma pedestris* L. und *Sphingonotus cyanopterus* Charp. in der preussischen Oberlausitz. Die eigentliche Heimat dieser Arten ist der Norden Europas. *Podisma*

pedestris, welche offenbar nach der Eiszeit weit verbreitet war, bewohnt außerdem noch die Hochalpen und den Osten Europas. Diese Vorkommnisse bilden demnach weitere Fälle von faunistischen Beziehungen der heide- und moorreichen Oberlausitz zum Nordosten Europas, deren einige bereits nachgewiesen sind.

Aus einem der Nachgebiete der preuß. Oberlausitz, dem Königr. Sachsen, füge ich einige Beobachtungen hinzu, soweit sie ein besonderes Interesse beanspruchen, um so mehr, als sie wenigstens zum teil die sächsische Oberlausitz betreffen. Der größte Teil der gesammelten Stücke befindet sich in der Zoolog. Sammlung der Forstakademie Tharandt. Zur Bearbeitung des Materials habe ich benutzt:

1. Fischer, L. H., Orthoptera Europaea, Leipzig, 1853.
2. Brunner von Wattenwyl, C., Prodrömus d. europ. Orthopteren, Leipzig, 1882.
3. Redtenbacher, J., Die Dermatopt. und Orthopt. von Österreich-Ungarn und Deutschland, Wien, 1900.
4. Tümpel, R., Die Geradflügler Mitteleuropas, Eisenach, 1901.

-
1. **Forficula** auricularia L. — Häufig bei Niesky.
 2. **Ectobia** lapponica L. — Auf niedrigem Gebüsch häufig im August bei Niesky.
 3. *E. livida* Fabr. — Am 20. 8. und 26. 8. bei Niesky ♀♀ gesammelt.
 4. **Blatta** germanica L. — Aus Häusern in Petershain erhalten.
 5. **Stylopyga** orientalis L. — In Backstuben in Niesky.
 6. **Mecostethus** grossus L. — Auf feuchten Wiesen, an Teich- und Grabenrändern häufig von August bis Anfang Oktober um Niesky, Rothenburg, Jahmen und Lohsa.
 7. **Stenobothrus** lineatus Panz. — Auf trocknen Wiesen häufig von August bis Oktober um Niesky und Rothenburg.
 8. *St. stigmaticus* Ramb. — Zwischen dem 22. 8. und 10. 10. bei Niesky gesammelt. Am 24. 8. auf trocknen, berasten Hügeln an der Neifse bei Nieder-Bielau häufig. (Auch hier bei Tharandt ist diese als selten geltende Art auf Waldblößen häufig.)

9. *St. apricarius* L. — Zwischen dem 16. 8. und 6. 9. bei Niesky gesammelt.
10. *St. viridulus* L. — Auf Wiesen sehr häufig von Ende Juli bis September um Niesky.
11. *St. rufipes* Zett. — Auf moorigen Wiesen häufig von August bis Ende Oktober bei Niesky.
12. *St. haemorrhoidalis* Charp. — Ende August bei Niesky gesammelt. Am 24. 8. auf trocknen, berasten Hügeln an der Neifse bei Nieder-Bielau häufig.
13. *St. pullus* Phil. — Ende Juli bei Niesky gesammelt (Stolz fand diese als selten geltende Art häufig bei Jonsdorf unweit Zittau Ende Juli und im August auch bei Tharandt und in der sächsischen Schweiz, tritt zur gleichen Zeit auf Waldblössen zahlreich auf).
14. *St. bicolor* Charp. — Auf Wiesen überaus häufig von August bis Oktober um Niesky, Rothenburg, Jahmen und Lohsa.
15. *St. biguttulus* L. — Von Ende Juli bis Oktober häufig um Niesky.
16. *St. elegans* Charp. — Von Ende August bis Anfang Oktober bei Niesky gesammelt.
17. *St. dorsatus* Zett. — Auf Wiesen häufig von August bis Ende Oktober um Niesky und Lohsa.
18. *St. parallelus* Zett. — Auf Wiesen häufig von Ende Juli bis Oktober um Niesky und Lohsa.
19. **Gomphocerus** *maculatus* Thunb. — Auf allen mit *Calluna vulgaris* L. bewachsenen Waldblössen sehr häufig von Juli bis Oktober um Niesky, Rothenburg, Jahmen und Lohsa.
20. **Sphingonotus** *cyanopterus* Charp. — Auf allen sandigen Waldblössen um Niesky häufig im August und September. Unter den gesammelten Stücken befinden sich auch solche beiderlei Geschlechts, welche kaum eine Spur der rauchgrauen Binde der Hinterflügel zeigen.
21. **Oedipoda** *coerulescens* L. — Überall in Gesellschaft der vorigen Art.
22. **Psophus** *stridulus* L. — Auf einer mit *Calluna vulgaris* L. bewachsenen Waldblösse bei Niesky, zahlreiche ♂♂ Ende August und Anfang September gesammelt.

23. **Caloptenus italicus** L. — 24. 8. bei Rothenburg 1 ♂.
24. **Podisma** (Pezotettix) **pedestris** L. — Auf einer Waldblösse der Kiefernheide bei Niesky zahlreiche ♂♂ und ♀♀ im August und September gesammelt
25. **Tettix** **Kraussi** Sauley — Auf Waldblössen häufig von August bis Oktober um Niesky.
26. **T. subulatus** L. — Von gleichem Vorkommen, wie die vorige Art.
 (**Barbitistes constrictus** Br. — Von dieser Art, für welche Glogau in Schlesien bisher als einziger Fundort in Deutschland galt, erbeutete Stolz bei Johns Dorf unweit Zittau am 27. 7. 2 ♀♀ und am 30. 7. 1 ♂. Bei Tharandt sammelte ich ebenfalls einzelne ♀♀ am 4. 8. und 8. 9. auf Birken, Kiefern und Fichten.
Leptophyes albobittata Koller — Auffallender Weise ist diese im Südosten Europas verbreitete Art hier bei Tharandt im September auf den Doldentrauben von *Tanacetum vulgare* L. häufig. Die Zeichnung, welcher sie ihren Namen verdankt, nämlich die grelle weisse Längsstreifung auf der Unterseite und an den Seiten des Hinterleibes, wird in keiner Beschreibung genügend hervorgehoben, ist aber an frischen Stücken sehr auffallend.)
27. **Meconema varium** Fabr. — In belaubten Baumkronen häufig im August bei Niesky, später bis in den November die ♀♀ an Baumstämmen mit rissiger Rinde.
28. **Xiphidium fuscum** Fabr. — Auf Sumpfpflanzen an Teichrändern häufig Ende August und Anfang September um Niesky und Jahmen.
29. **X. dorsale** Latr. — In Gesellschaft der vorigen Art, aber seltener.
30. **Locusta viridissima** L. — Auf Bäumen und Gebüsch, häufig von Juli bis Oktober um Niesky. (*Locusta cantans* Fuessly und *Thamnotrizon cinereus* L., welche Stolz im Bergland der Oberlausitz bei Jonsdorf antraf, und welche auch hier bei Tharandt häufig sind, habe ich im Tiefland der Oberlausitz vergeblich gesucht.)
31. **Platycleis grisea** Fabr. — Auf einer sandigen Waldblösse bei Niesky im August zahlreich angetroffen.
32. **Pl. brachyptera** L. — Auf moorigen, mit *Calluna vulgaris* L. und *Molinia coerulea* Mnch. bewachsenen Waldblössen der Kiefernheiden bei Niesky sehr häufig von Juli bis September.

33. *Pl. roeseli* Hagenb. — Auf Gebüsch und Sumpfpflanzen an Grabenrändern bei Niesky nicht selten von Juli bis Oktober. Unter den gesammelten Stücken befindet sich auch die Form mit vollkommen ausgebildeten Flugorganen. (*Pl. bicolor* Phil. — Bei Tharandt im September auf einer üppig bewachsenen Berglehne)
34. **Decticus** verrucivorus L. — Auf Feldreinen um Niesky nicht selten.
35. **Gryllus** campestris L. — Häufig um Niesky. (Von der nur sporadisch vorkommenden *Myrmecophila acervorum* Panz. befinden sich Tharandter Exemplare in der hiesigen Sammlung.)
36. **Gryllotalpa** vulgaris Latr. — Nicht selten um Niesky, besonders auf Moorboden.
-

Über einige in Schlesien gefangene interessante Lepidopteren - Aberrationen aus den Gattungen *Apatura* F. und *Limenitis* F.

Von Oscar Schultz.

Wiederholt hatte ich Gelegenheit, die an Aberrationen sehr reichhaltige Lepidopteren-Sammlung des Herrn Rentier A. Pilz in Heinrichau einer genaueren Besichtigung zu unterziehen. In folgendem gebe ich die Beschreibung einer Anzahl Aberrationen aus den Gattungen *Apatura* F. und *Limenitis* F., welche zum größten Teil dieser Kollektion angehören und nach Angabe des Besitzers der Umgegend von Heinrichau (Neuhof, Reumen, Rummelsberg) entstammen. Wo nichts Besonderes bemerkt ist, ist dieser Fundort anzunehmen.

1. *Apatura iris* L. ♀ ab. et var. *lutescens* m.

Ab. et var. *lutescens* ♀ m: fasciis et maculis alarum lutescentibus.

Bei dieser weiblichen Form von *Apatura iris* L., für welche ich den Namen *lutescens* in Vorschlag bringe, sind die sonst weißen Binden und Flecken der Flügeloberseite dunkler oder lichter gelb (bräunlich) angeflogen; an Größe und Gestalt weichen die lichten Flecke und Binden von denen typischer Exemplare nicht ab. Analog gefärbte Männchen sind mir nicht bekannt geworden.

Selten, unter der Stammart, z. B. bei Heinrichau in mehreren Stücken gefangen und aus dort gefundenen Raupen erzogen (ab. Coll. Pilz); im Amur-Gebiet z. B. Nicolajefsk, Chabarofka, Pokrofska, Wladiwostock (var.) cf. Graeser, Berliner entom. Zeitschrift 1888

p. 82. — Auch bei den Amurstücken zeigen nur die weiblichen Exemplare die abnorme Verfärbung der weißen Fleckenzeichnung, während die männlichen völlig mitteleuropäischen Exemplaren gleichen.

Apatura iris L. var. *Bieti* Oberth, die von vielen Lepidopterologen als eine besondere Art angesehen wird, teilt mit der ab. *lutescens* die gelbe Färbung des Weibchens, die jedoch auch beim Männchen der var. *Bieti* auftritt und hier sehr ins Rötliche spielt (Oberthür, Bull. Soc. France 1885 p. 136: „bei den ♂♂ lebhaft orange, bei den ♀♀ nankinggelb“.) Außer durch das Fluggebiet (Ta-tsien-lou, Thibet, China mer. occ.) und den gestreckteren Flügelschnitt fällt u. a. die var. *Bieti* Oberth sofort auf durch eine Reihe rötlichbrauner Wische zwischen der gelben Saum- und Mittelbinde, (Staudinger — Rebel. Cat. 1901: al. post. fasciis tribus luteis), welche vom Vorderrand bis zum Analauge reichen, während solche bei der Stammform *Ap. iris* L. und ab. *lutescens* m. nur am Vorderrand angedeutet sind oder auch ganz fehlen.

2. *Apatura iris* L. ab. *jole*. Schiff.

Diese binden- und (fast) fleckenlose seltene Aberration von *Apatura iris* L., sowie prächtige asymmetrische Übergänge zu dieser Form wurden in der Umgebung von Heinrichau mehrfach gefangen. Ich erwähne von solchen nur die folgenden (sämtlich Coll. Pilz):

- a) Auf beiden Vorderflügeln in symmetrischer Weise nur die weißen Flecke im Apex erhalten. Auf den Hinterflügeln ist die weiße Mittelbinde rechts deutlicher entwickelt als links, wo sie fast geschwunden ist (in Neuhoof gefangen; trans.).
- b) Auf beiden Vorderflügeln nur zwei weiße Apicalflecke vorhanden. Auf den Hinterflügeln ist die weiße Mittelbinde links deutlicher als rechts (in Neuhoof gefangen; trans.)
- c) Rechter Vorderflügel mit stärker entwickelten weißen Flecken als der linke. Auf dem rechten Hinterflügel ist die weiße Mittelbinde entwickelt, auf dem linken dagegen völlig geschwunden (trans.).

d) Ausgeprägtes Stück der ab. jole Schiff, beinahe völlig schwarz, 1902 gefangen.

3. **Apatura iris L. ab. et var. thaumantis** ♂♀ **Schultz.**

cf. Societas entomologica Zürich XVII. No. 21. p. 161.

Forma magis albopicta.

Der *Apatura iris* L. ab jole Schiff. entgegengesetzte Aberrationsrichtung.

Oberseits tritt die weiße Flecken- und Bindenzeichnung stärker ausgeprägt auf als bei typischen Exemplaren; die lichten Flecke sind größer und deutlicher, besonders am Saum der Hinterflügel. Analoge der Hinterflügel (fast) erloschen. (F, ♂♀.)

Unterseits: Auf den Vorderflügeln die rostrote Bestäubung durch das stärker auftretende Schwarz in ihrer Ausdehnung eingeschränkt. Auf den Hinterflügeln fehlt die schmale dunkle Linie längs des Saumes; die weiße Mittelbinde ist beiderseits (mehr oder minder) schwarz beschattet, was bei typischen Exemplaren nicht der Fall ist.

Sehr selten in der freien Natur; häufiger künstlich durch Temperaturexperimente erzogen.

4. **Apatura iris L. ♀ ab.**

Vorderflügelflecke glashell, ober- und unterseits ohne Schuppen, nur schmal weiß umzogen. Hinterflügelbinde nur schwach beschuppt. 1903 in einem Exemplar (♀) gezogen (Coll. Pilz.)

5. **Apatura ilia Schiff. ab (n.) iliona** ♀ **m.**

Ab. *iliona* m. ♀: Al. fascia et maculis lutescentibus.

Eine ebenfalls nur im weiblichen Geschlecht auftretende aberrative Form von *Apatura ilia* Schiff, welche der ab. *lutescens* m. von *Apatura iris* L. entspricht.

Grundfarbe wie bei *Apatura ilia* ♀. Auf Vorder- und Hinterflügeln sind oberseits sämtliche sonst weiße Flecken und Binden gelblich überlaufen. (Die für die ab. *clytie* Schiff charakteristischen rotgelben Saumflecke der Hinterflügel fehlen.)

Bei einem Exemplar dieser Abart aus der Coll. Pilz tritt statt des Auges im Analwinkel eine Reihe von 4 lichten Punkten auf.

Selten, unter der Stammart.

6. *Apatura ilia Schiff* ab. *iliades Mitis*.

Von dieser Abart von *Apatura ilia Schiff*, welche die gleichen Charaktere wie *Apatura iris L. ab. jole Schiff* aufweist, sich also durch das Fehlen der weißen Binden und Flecken auszeichnet, erwähne ich folgende Übergangsformen:

- a—b) 2 Exemplare ♂♂: Beide Vorderflügel und rechter Hinterflügel typisch gezeichnet, während auf dem linken Hinterflügel die weiße Binde fehlt. Auch unterseits fehlt die Binde auf dem linken Hinterflügel (trans. ad. *iliadem Mitis*); von Herrn Pilz 1902 in Neuhof gefangen.
- c) Ein ähnliches Stück ♂ von Herrn Hermann in Heinrichau 1902 erbeutet (trans.).
- d) Ein Exemplar ♂, dessen beide Hinterflügel in ganz symmetrischer Weise die weiße Mittelbinde unvollkommen entwickelt zeigen. Dieselbe ist am Vorderrand von typischer Breite und erstreckt sich etwa bis zur Mitte der Flügel, verschwindet aber von da an völlig. 1902 auf der Chaussee Hertwigswaldau-Rückersdorf von mir gefangen (trans.).

7. *Apatura ilia Schiff* ab. (nov.) *inspersa m.*

Ab. *inspersa m.*: Al. fasciis maculisque fuscopulverulentis.

Grundfärbung wie bei *Apatura ilia Schiff*. Sämtliche weiße Flecken, sowie Binden der Vorder- und Hinterflügel sind dicht mit zahllosen schwarzbraunen Atomen überstreut (ab *inspersa m.*), so dass die lichten Zeichnungscharaktere dunkel beruht erscheinen, ohne daß jedoch die hellere Zeichnungsanlage in ihrer Deutlichkeit aufgehoben und verwischt würde. Die Zeichnung des Typus bleibt vielmehr deutlich erkennbar. Unterseits sind diese Exemplare im ganzen dunkler gefärbt.

Mehrfach in der Umgegend von Heinrichau gefangen.

8. *Apatura ilia Schiff* ab. *distincta m.*

Ab. *distincta m.*: Al. post fascia media dissoluta.

Vorderflügel mit typischer Zeichnung. Auf den Hinterflügeln ist die weiße Mittelbinde sehr schmal und dadurch, daß die Rippen sehr breit schwarz bestäubt sind, in 6 sehr kleine weiße Flecken aufgelöst.

Auf dem Rummelsberge, Kr. Strehlen, gefangen.

9. **Apatura ilia Schiff** ♀ **ab.**

Zeichnung der Vorderflügel typisch; jedoch ist der weiße Fleck über dem Auge innen schwarz gekernt.

Hinterflügel mit je 2 weiß gekernt. Augen. Diese Aberration wurde in einem Exemplar in Heinrichau e. l. gezogen.

10. **Apatura ilia Schiff. ab. pallescens** ♂♀ **m.**

Forma pallida.

Bei männlichen, wie weiblichen Exemplaren dieser Abart ist in gleichmäßiger Weise das schwarze Colorit der Stammform auf der Flügeloberseite durch ein liches Aschgrau verdrängt. Der Schiller ist beim Männchen nur schwach vorhanden. Die Unterseite ist viel heller, meist mehr ins Gelbliche spielend. — Auch einige Übergänge zu dieser blassen Form wurden 1902 und 1903 bei Heinrichau gefangen. Bei diesen zeigten entweder nur die Vorderflügel oder die Hinterflügel die (maus-)graue Färbung. —

Ganz analog gefärbte Exemplare der verwandten Art *Apatura iris* L. erhielt Herr C. Frings in Bonn durch künstliche Zucht (+ 6° C.)

11. **Apatura ilia Schiff.** ♂ **ab. asta m.**

Ab. asta m.: Fascia media alba, maculis marginalibus (et submarginalibus) luteis.

Grundfärbung wie bei *Apatura ilia* Schiff. ♂.

Vorderflügel im Innenwinkel stark gelb gefleckt, die sonstigen Flecken weiß wie beim Typus. Die Mittelbinde der Hinterflügel weiß; die Saumflecken gelb; zwischen beiden auf dunklem Grunde bisweilen noch bis 4 gelbe Fleckchen („*Ilia*-Form mit *Clytie*-Randzeichnung“.) Das Analauge auf den Hinterflügeln erhalten.

In Neuhoof einige Mal gefangen (Coll. Pilz).

Die Abart *asta m.* ähnelt in gewissem Sinne der südrussischen *Apatura ilia* Schiff. var *bunea* H. S., von welcher Dr. Staudinger die Diagnose gibt: „*Minor*, ♂ fascia media alba, maculis marginalibus luteis, al. post ocello anguli analis subnullo.“ Die Abart *asta m.* unterscheidet sich jedoch von dieser durch ihre Größe, welche hinter der typischer Exemplare nicht zurückbleibt, sowie durch das Vorhandensein des Analauges auf der Hinterflügeloberseite.

Auch von Goetsch werden Exemplare der *Ap. ilia* Schiff, welche der var. *bunea* H. S. ähneln, als bei Weinheim vorkommend gemeldet.

Die Form *ab. asta* erhielt Herr C. Frings in Bonn, indem er die Puppen einer Temperatur von $+ 39^{\circ}$ C. aussetzte.

12. ***Apatura ilia* Schiff. *ab. magnifica* m. ♂.**

Ab. magnifica ♂ m: *Fascia et maculis fusco-pulveru lentis, al. post maculis marginalibus luteis.*

Prächtige Aberration.

Saum der Hinterflügel breit gelb, von schwarzen Adern durchzogen; sämtliche übrige Zeichnung weiß, stark berufl. (cf. *Ap. ilia* Schiff. *ab. inspersa* m.) Unterseits von typischen Exemplaren nicht verschieden.

Bei Reumen gefangen (Coll. Pilz.)

13. ***Apatura ilia* Schiff. *ab. astasioides* Stdgr. ♂.**

Von dieser sehr seltenen Abart wurde im Juli 1903 ein schönes Exemplar in Neuhoof erbeutet (C. Pilz.)

14. ***Apatura ilia* Schiff. ♂ *abnorm.***

cf. Berliner entom. Zeitschrift 1903. XLVIII. p. 298.

Der linke Hinterflügel etwa in der Mitte des Außenrandsteiles mit einem $\frac{1}{2}$ cm langen, der Grundfärbung angepaßten, schwanzartigem Ansatz, welcher 5 mm breit beginnend, in eine $1\frac{1}{2}$ mm breite Spitze ausläuft. Die übrigen drei Flügel typisch, normal entwickelt.

Bei Reumen gefangen (Coll. Pilz.)

15. ***Apatura ilia* Schiff. ♂♀ *ab.***

Eine Anzahl Exemplare von *Apatura ilia* Schiff aus der Umgebung Heinrichaus zeigen eine eigentümliche Erscheinung. Die schwarzbraune Grundfärbung erscheint marmoriert dadurch, daß sich stellenweise, über die ganze Flügelfläche zerstreut, Anhäufungen dunklerer Schuppen gebildet haben, welche anderwärts wiederum fehlen und so lichtere Stellen hervorrufen. Diese Erscheinung ist um so auffälliger, als bereits frisch geschlüpfte Exemplare, die Witterungsverhältnissen nicht preisgegeben waren, die gleiche Eigenschaft aufwiesen.

Wie mir Herr Frings mitteilte, erhielt er gleiche Exemplare (auch solche von *Apatura iris* L.) nicht selten bei Kälteexperimenten (dauernder Exposition der Puppen bei $+ 6^{\circ}$ C.). Besonders schien ihm diese Form dann zu entstehen, „wenn die Puppen im Eiskasten nicht trocken gehalten wurden, so daß die Flügelscheiden oft wie betaut aussahen.“

16. ***Limenitis populi* L. ab *radiata* Schultz.**

cf. Entom. Zeitschrift Guben XVII. No. 16; XI. Jahresbericht Wien. ent. Vereins p. 114—115. Taf. 9 No. 1.

Ab. radiata: Al. post subtus fascia media evanescenti, at radii nigri perspicuis.

Oberseite: Vorderflügel: Von den weißen Flecken am Vorder-
rande des Apex sind nur 2 erhalten, bisweilen auch diese fehlend.
Hinterflügel: ganz schwarz oder mit Spuren der rostroten
Fleckchen im Analwickel.

Unterseite: Die lichten Flecke am Apex der Vorderflügel,
sowie die lichte Mittelbinde typischer Exemplare sind durch die
rostrote Grundfärbung verdrängt. Der große lichte Costalfleck,
sowie der Basalfleck sind tief schwarz ausgefüllt. Die breite
dunkle Bestäubung längs des Innenrandes ist erhalten, ebenso die
schmale lichte Bestäubung des Saumes. Der auf dem dunklen
Innenrandsfeld sich bei typischen Exemplaren vorfindende lichte
große Fleck ist geschwunden. — Hinterflügel: Mittelbinde
fehlt; ebenso die schwarzen Saumpunkte. Randbinde grünlich,
Basalflecken schwarz; längs den Rippen strahlenförmige Streifen
schwarz-brauner Färbung, welche durch rostrote Grundfärbung
voneinander geschieden sind.

Selten unter der Stammart; z. B. auf dem Rummelsberge bei
Strehlen gefangen (Coll. Pilz), 1901 und 1903 bei Freiburg (Schlesien)
gefangen; auch in Lemberg (Galizien) gefunden (Coll. v. Mitis-
Wien). Häufiger durch Temperaturexperimente gezogen, auch in
weiblichen Stücken (z. B. Niepelt-Zirlau). Ein Übergang, bei
Stonsdorf vor Jahren gefangen, in meiner Sammlung.

Letzterer (♂) zeigt ober- und unterseits auf den Vorderflügeln
die typischen Charaktere der *ab. tremulae* Esp. auf den Hinter-

flügeln fehlt oberseits die Mittelbinde; die rostroten Saumflecke sind völlig entwickelt; unterseits ist die Mittelbinde sehr schmal und setzt sich aus kleinen Fleckchen zusammen, welche voneinander durch rostrote Bestäubung geschieden sind. Die schwarzen Submarginal-Flecke strahlenförmig ausgeflossen.

17. **Limnitis populi L. ab. ruberrima Schultz** ♂♀.

cf. Entom. Zeitschrift Guben XVII. No. 16.

Apex der Vorderflügel breit rostrot bestäubt; auf den Hinterflügeln ist die rostrote Binde sehr verbreitet, besonders am Vorderrande derselben. Die schwarzen Randpunkte sind nach innen breit rostrot eingefalst.

In Heinrichau gezogen und gefangen.

18. **Limnitis populi L. ab. tremulae Esp.**

Männliches Exemplar (ab. tremulae Esp.), auf dessen Hinterflügeln oberseits die Spitzen der halbmondförmigen rostroten Submarginalflecke nach innen (nicht nach außen) gerichtet sind.

Auf dem Rummelsberg Kr. Strehlen erbeutet. (C. Pilz.)

19. **Limnitis populi L. ♀ ab.**

Die Grundfärbung aller Flügel schwarzbraun, licht violettblau übergossen, ohne Beimengung grünlicher Farbtöne, besonders am Außenrand aller Flügel. Dieser Schiller erstreckt sich auch schwach auf die helle Zeichnung der Flügel.

Fundort: Tadelwitz Kr. Frankenstein.

Hertwigswaldau Kr. Sagan, 25. März 1904.



Einige nordische Tagfalter-Formen.

Beschrieben von Oskar Schultz.

1. *Melitaea iduna* Dalm. ab. *sulitelmica* m.

Ab. *sulitelmica* m: Al. post nigro-inspersis, vitta alba tenuiore.

Diese im allgemeinen in Zeichnung und Färbung so konstante Species variiert in sehr seltenen Fällen in der Weise, dass die rostrote Mittelbinde der Hinterflügel wurzelwärts nicht so breit licht begrenzt ist, als dies bei typischen Exemplaren der Fall ist. Die Reihe heller Flecken ist vielmehr saumwärts breiter schwarz eingefasst, erscheint daher schmaler. Außerdem ist der lichte Fleck, welcher von rostroten Flecken eingefasst nahe der Basis liegt, bei der Abart dunkel beruft, desgleichen die hellen Randmonde, welche hier weniger scharf als bei der Stammform hervortreten.

Die Vorderflügeloberseite, sowie sämtliche Flügel unterseits von typischen Exemplaren nicht verschieden.

Sehr selten unter der Stammart.

Nach dem Fundorte (Sulitelma-Gebirge) benannt.

2. *Argynnis adippe* L ab. (var?) *norwegica* m.

Ab. *norwegica* m: Dilutior, omnibus signaturis minoribus et distinctioribus; al. post. subtus marginalibus maculis vix splendidis.

Kleiner als mir vorliegende Exemplare aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Oberseits: Die Grundfärbung sämtlicher Flügel lichter als bei typischen Exemplaren; die Zeichnung kleiner und schwächer. Die Randmonde vor dem Saum der Vorder- und Hinterflügel oberseits deutlicher voneinander getrennt als bei der Stammart, wo sie bei sämtlichen mir vorliegenden Stücken (typ. ♂♂ und ♀♀) bis an die dunklen Rippen reichen und so miteinander in Verbindung stehen.

Unterseits: Vorderflügel: Grundfärbung auffallend licht, selbst im Basal- und Discalfeld sich nur unwesentlich von der Färbung des Apicalteiles abhebend, während bei typischen Exemplaren der Stammform hier ein ausgesprochener Färbungscontrast vorliegt.

Hinterflügel: Die Silberzeichnung matter; die silbernen Randflecke z. t. ganz ohne Glanz, z. t. sehr matt glänzend. Die Silberflecke der Mittelbinde mehr rundlich.

Ich erhielt diese Form, die ich *norwegica* nenne, von Herrn Embr. Strand, der sie in Norwegen sammelte. Künftige weitere Untersuchungen an Ort und Stelle mögen entscheiden, ob es sich hier um eine Aberration oder Lokalvarietät handelt.

3. *Oeneis norna* Thnb. ab. (n.) *gunna* ♀ m.

Dr. O. Staudinger sagt in der „Stettiner entomologischen Ztg. 1861“ (p. 354—356) über *Oeneis norna* Thnb. u. a. folgendes: „Höchst eigentümlich sind solche Stücke, wo die gelbliche Färbung sich über die ganze Flügelfläche verbreitet, was besonders bei sehr großen Weibchen vorzukommen scheint. Gewöhnlich finden sich in der braunen Binde der Vorderflügel zwei weißgekernte schwarze Augenflecke in Zelle 2 und 5. Häufig tritt noch in Zelle 3 ein dritter hinzu, selten noch in Zelle 4 und 6 und sehr selten finden sich in allen diesen fünf Zellen zusammen die Augenpunkte vor.“

Mir liegen weibliche Exemplare von *Oeneis norna* Thnb. aus Lappland vor, welche der Beschreibung Dr. Staudingers entsprechend die Flügeloberseite gelblich gefärbt zeigen und auf den Vorderflügeln 5 Augenflecke aufweisen: Zelle 2 bis 6 zeigt 5 weißgekernte schwarze Augenflecke, von denen die in Zelle 2 und 5 am größten sind. Auf den Hinterflügeln tritt in Zelle 2 — selten auch in Zelle 3 — ein deutlich weißgekerntes Auge auf.

Ebenso interessant und noch seltener scheint mir eine andere lichte Form des Weibchens von *Oeneis norna* Thnb. zu sein, welche ebenfalls 5 Augenflecke, aber in anderer Reihenfolge der Zellen auf den Vorderflügeln aufweist. Bei dieser sind die Augenflecke in Zelle 2 und 5 auffallend groß; außerdem finden sich in den Zellen 3 und 6 kleinere schwarze Augenpunkte; statt des

Auges in Zelle 4 tritt ein solches in Zelle 1c auf, welches ungefähr die GröÙe der Augen in Zelle 3 und 6 hat. Hinterflügel mit einem schwarzen Fleck in Zelle 2. Sämtliche Augen sind blind ohne weiÙe Pupille. Unterseits treten auf den Vorderflügeln die Augen in Zelle 2 und 5 scharf entwickelt mit weiÙser Pupille auf, während die anderen Augenflecke nur unvollkommen entwickelt sind. Gelbliche Grundfärbung ist fast über die ganze Fläche der Flügeloberseite ausgebreitet.

Man könnte diese augenreiche (5.) Form mit stark hervortretender licht gelblicher Grundfärbung als besondere Abart (ab. *gunna m.*) vom Typus trennen.

Zetterstedt erwähnt in den „*Insecta lapponica*“ p. 901—902 die von Thunberg bereits charakterisierten Formen von *Oeneis norna* Thnb. und zählt noch einige weitere auf, indem er die verschiedene Augenzahl auf der Flügeloberseite berücksichtigt:

- 1.) Vorderflügel beiderseits mit 2 Augen (in Zelle 2 und 5);
Hinterflügel mit einem Auge (in Zelle 2).

Die gewöhnlichste Form.

- 2.) wie vor; aber Hinterflügel ohne Auge.
- 3.) Vorderflügel mit 3 Augen, das mittlere nur klein (in Zelle 2, 3 und 5).
Hinterflügel mit einem Auge (in Zelle 2).
- 4.) wie vor; aber Hinterflügel ohne Auge.
- 5.) Vorderflügel beiderseits mit einem Auge (Zelle 5).
Hinterflügel mit einem Auge (in Zelle 2) = ab. *hilda* Quensel oder ohne ein solches.
- 6.) Alle Flügel ohne Augen (cf. Staudinger, Stett. ent. Ztg. 1861 p. 355 ♀), unten bisweilen mit einem Auge. (Ganz blind oder mit einem undeutlichen Auge in Zelle 5 = ab. *fulla* Eversm.)

Folgende Formen lassen sich noch hinzufügen:

- 7.) Vorderflügel beiderseits mit 4 Augen (Zelle 2—5).
Hinterflügel mit einem Auge (Zelle 2).
- 8.) Vorderflügel beiderseits mit 4 Augen (Zelle 2, 4, 5, 6).
Hinterflügel mit einem Auge (Zelle 2).

- 9.) Vorderflügel beiderseits mit 4 Augen (Zelle 2, 3, 5, 6).
Hinterflügel mit einem Auge (Zelle 2).
- 10.) Vorderflügel beiderseits mit 5 Augen (Zelle 2—6).
Hinterflügel mit 1—2 Augen (Zelle 2—3).
- 11.) Vorderflügel beiderseits mit 5 Augen (Zelle 1 c, 2, 3, 5, 6.)
Hinterflügel mit einem Auge (Zelle 2).

= ab. *gunna* Schultz.

Exemplare, welche 4 und 5 Augenflecken auf den Vorderflügeln aufweisen, müssen als Seltenheiten angesprochen werden.

Auch treten asymmetrisch gefleckte Exemplare auf. Ich erwähne deren hier zwei. Dr. Staudinger beschreibt l. c. p. 355 ein weibliches Exemplar, dessen Vorderflügel in Zelle 5 links kein Auge, rechts einen Punkt, in Zelle 2 beiderseits ein Auge aufweisen. Hinterflügel beiderseits mit einem Auge in Zelle 2.

Mir liegt weiter ein ebenfalls weibliches Exemplar vor, welches rechts 5 weißgekernte Augenflecke in Zelle 2—6 aufweist, links dagegen deren nur 4, da das Auge in Zelle 4 fehlt.

Zur Erinnerung an Kant.

Vortrag, gehalten am 5. Februar 1904 in der Naturforschenden Gesellschaft
von Dr. W. Lorey.

Der vorliegende Aufsatz gibt im wesentlichen den Vortrag wieder. Eine Verkürzung ist nur eingetreten im zweiten Teile, wo beim Vortrage selbst eine Anzahl Lichtbilder erläutert wurden, die von dem Direktor der Kgl. Sternwarte in Göttingen Herrn Professor Schwarzschild freundlichst geliehen waren.

. . . Der für heute angesetzte Vortrag sollte ursprünglich acht Tage später, am 12. Februar, gehalten werden; denn für die Wahl des Themas war maßgebend die Tatsache, daß am 12. Februar dieses Jahres hundert Jahre vergangen sind seit dem Tage, da in Königsberg der Philosoph Emmanuel Kant gestorben ist. Aber schließlich ist der Tag des Todes ja gleichgültig. Uns interessiert nicht so sehr der achtzigjährige körperlich und geistig hinfällige Greis, der am 12. Februar 1803 sanft entschlafen ist. Vom wissenschaftlichen Standpunkt aus ist uns viel wichtiger der in voller Geisteskraft forschende Philosoph aus der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. Wenn nun aber, da der Todestag zum hundertsten Male wiederkehrt, die gelehrten Gesellschaften Deutschlands Feiern veranstalten zur Erinnerung an Kant, so dürfen auch wir in der Naturforschenden Gesellschaft diesen Gedenktag nicht ganz spurlos vorübergehen lassen.

Welches Interesse bietet aber der Philosoph Kant der Naturforschenden Gesellschaft? Hat die Philosophie überhaupt etwas mit der Naturwissenschaft zu tun?, so werden manche fragen. Es gab eine Zeit, und sie liegt ungefähr ein Menschenalter hinter uns, da wurde diese letzte Frage verneint von fast allen Vertretern der Naturwissenschaft. Sie mußte verneint werden, da die Philosophie auf

bedenkliche Abwege geraten war. Vom Schreibtisch aus hatten gewisse Philosophen einen wahnsinnigen Ritt in das Wolkenkuckucksheim unglaublicher Gedankenspekulationen unternommen, mit törichter Verachtung hinter sich lassend den festen Boden der Tatsachen und Beobachtungen, in der Einbildung befangen, durch reines Denken die Welt erkennen zu können. Da war es denn eine notwendige Reaktion, wenn die aufsteigende, immermehr Erfolge aufweisende Naturwissenschaft sich gänzlich lossagte von dieser sogenannten Philosophie. Freilich blieb es nicht allein beim Lossagen: es kam auch zu einem heftigen Kampf gegen die Philosophie. Aber in diesem Kampf gegen die Auswüchse der bisherigen Naturphilosophie gerieten die Naturwissenschaftler vielfach, ohne es vielleicht zu merken, in die Arme einer ebenso falschen Philosophie: in die des Materialismus, der durch die Namen Büchner und Vogt charakterisiert ist. Über diese ist man heute zur Tagesordnung gegangen in den Kreisen der Naturwissenschaftler. Aber ein lebhaftes erkenntnis-theoretisches-philosophisches Interesse ist in denselben Kreisen eingekehrt. Der in Verruf gekommene Ausdruck „Naturphilosophie“ erscheint seit einigen Jahren im Titel einer Zeitschrift, die von dem bekannten Chemiker Ostwald in Leipzig herausgegeben wird. Das bloße Sammeln von Erfahrungstatsachen befriedigt eben doch nicht auf die Dauer. Es liegt im Menschen, um mit Schopenhauer zu reden, ein metaphysisches Bedürfnis. Keineswegs soll damit eine Rückkehr zu der alten berüchtigten Metaphysik gefordert werden; im Gegenteil: sie muß bekämpft werden, wenn sie versucht, ihr Haupt wieder zu erheben; zur Bekämpfung aber ist es nötig, daß man sich klar wird, was Metaphysik ist, was, einfach ausgedrückt, jenseits der Erfahrung liegt. Wer Naturwissenschaften studiert, muß sich auch mit den Fragen nach den Grenzen menschlicher Erkenntnis abmühen. Wie einst die Philosophen, so haben doch auch nicht wenige Naturwissenschaftler die Grenzen menschlicher Erkenntnis überschritten und als positive Tatsachen hingestellt, was nur allerdings sehr gute Hypothesen sind. Das abgelaufene Jahr hat uns ja auch wieder eine derartige Grenzüberschreitung gebracht von einem Gelehrten, zu dem nicht der Warnungsruf gedrungen zu sein scheint, den mit am lautesten der wohl bedeutendste Naturforscher

des 19. Jahrhunderts Hermann v. Helmholtz¹⁾ hat ertönen lassen: Zurück zu Kant. Dieser Ruf „Zurück“ ist nicht zu verstehen in dem reaktionären Sinne jenes berüchtigten Wortes, das einst im preussischen Landtage fiel: die Wissenschaft muß umkehren. „Zurück zu Kant“ kann und soll hier nur heißen: Der Naturwissenschaftler, der über die Prinzipien seiner Wissenschaft nachdenkt, der aber auch sich darüber äußert, muß zu Kant Stellung nehmen. Daraus folgt natürlich nicht, daß er unbedingt auf Kant schwört, ein Kantorthodoxer wird — auch die gibt es heutzutage — nein, auch Kant ist nicht unfehlbar, und gerade in gewissen prinzipiellen Fragen seiner Philosophie wird heute der Mathematiker ihm nicht beistimmen können²⁾. Trotzdem aber wird man auch gerade von dem Mathematiker verlangen müssen, daß er sich einmal durcharbeitet durch das Dickicht des Kantschen Gedankenganges. Das erfordert freilich eine oft verzweifelte Arbeit. Denn der auch als älterer Junggeselle stets beliebte Plauderer, der Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens von Königsberg, der Professor Kant, der täglich Gäste bei sich sah, der die Gesellschaft der Damen schätzte, der Mann, der sich, als die finanziellen Schwierigkeiten der jüngeren Jahre überwunden waren, stets ausgesucht elegant kleidete mit Bevorzugung gewisser Farbkombinationen: dieser selbe Kant schrieb sein Hauptwerk in einem geradezu schauderhaften Stile³⁾. Siebenundfünfzig Jahre war Kant alt, als die Kritik der reinen Vernunft erschien. Er stand also in einem Alter, in dem die wissenschaftliche Produktion meistens aufgehört hat. Als er fünfundvierzig Jahre alt war, lernte er das Werk des englischen Philosophen David Hume kennen, das ihn nach seinem eigenen Zeugnis aus dem dogmatischen Schlummer riß. Zwölf Jahre schwieg Kant. In dieser Zeit rang er mit dem gewaltigen

¹⁾ vergl. vor allen Dingen: Die Helmholtzbiographie von Königsberger. Dann aber auch den Ende März 1904 als Sonderabdruck aus den „Kant-Studien“ erschienenen Aufsatz von Riehl: „Hermann v. Helmholtz in seinem Verhältnis zu Kant“. Berlin, Reuther und Reichard.

²⁾ Auf die Einwendungen, die Riehl in der erwähnten Schrift in diesem Punkte gegen die Mathematik macht, sei nur hingewiesen. Sie erforderten noch eine besondere Auseinandersetzung und werden wohl auch von mathematischer Seite Widerspruch finden.

³⁾ vergl. den Aufsatz von Adickes über Kant in der Lohmeyerschen Deutschen Monatsschrift Februar 1904.

Problem, dem die Kritik der reinen Vernunft gewidmet ist, und bei dieser angestrengten zwölfjährigen geistigen Arbeit trat ihm hinter der Sache die Form der Darstellung offenbar ganz zurück. Der Schriftsteller Kant darf aber nicht allein beurteilt werden nach seinem Hauptwerk. Auch als Schriftsteller kann Kant dem Leser Genuß bereiten, freilich durch Werke aus der früheren Zeit. Es seien z. B. hier genannt die Träume eines Geistersehers. Geradezu begeisternd schreibt Kant aber an vielen Stellen des Werkes, das heut besonders Anlaß gibt in der Naturforschenden Gesellschaft seiner zu gedenken: Es ist die allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels oder Versuch von der Verfassung und dem mechanischen Ursprung des ganzen Weltgebäudes nach Newtonischen Grundsätzen abgehandelt von Emmanuel Kant 1755.

Nicht zum erstenmale war Kant mit einer naturwissenschaftlichen Schrift herausgekommen. Schon neun Jahre vorher hatte der damals dreiundzwanzigjährige Hauslehrer nach Beendigung seiner theologischen, naturwissenschaftlichen, philosophischen und mathematischen Studien, die er in seiner Vaterstadt Königsberg betrieben hatte, eine Schrift erscheinen lassen unter dem Titel: Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte und Beurteilung der Beweise, deren sich Herr von Leibnitz und andere Mathematiker in dieser Streitsache bedient haben nebst einigen vorhergehenden Betrachtungen. In dieser Schrift tritt Kant polemisch auf gegen gewisse mathematisch-physikalische Untersuchungen, ohne doch damals selbst der Sache gewachsen zu sein¹⁾.

Ganz anders erscheint er uns in seiner zweiten naturwissenschaftlichen Schrift, die leider erst viel später zu allgemeiner Kenntnis kam, obwohl ihre Widmung lautet:

Dem Allerdurchlauchtigsten Großmächtigsten König und Herrn,
Herrn Friedrich

König von Preußen, Markgrafen zu Brandenburg, des H. R. Reiches
Erz-Kämmerer und Kurfürsten, Souverainen und obersten Herzog zu
Schlesien usw. usw. usw.

¹⁾ Es liegt hier nahe an Schopenhauer zu denken, der von Mathematik nichts verstand, aber überaus abfällig über sie geurteilt hat. Vergl. den Aufsatz von A. Pringsheim über Wert oder angeblichen Unwert der Mathematik. Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung März 1904 No. 61 und 63 und Jahresbericht der Mathematiker-Vereinigung. B. 13. S. 357. (Auch in der „Zukunft“ Juni 1904.)

Beim Abschluß des Druckes wurde nämlich der Verleger bankrott und sein Warenlager daher versiegelt. So kam erst nahezu vierzig Jahre später 1791 ein Teil wenigstens des Werkes heraus.

Die leitenden Gedanken, die Kant hegte, als er daran ging eine Naturgeschichte des Himmels zu schreiben, spiegeln sich wieder in den Worten des englischen Dichters Pope, die er dem ersten Teil seiner Abhandlung vorausstellt: „Seht jene große Wunderkette, die alle Teile dieser Welt vereinet und zusammen zieht und die das große Ganze erhält.“ Durch die große Leistung des englischen Forschers Isaac Newton hatte man gelernt die Welt der Planeten so weit zu beherrschen, daß man imstande war, ihre Bahnen gut zu berechnen und voraus zu bestimmen. Ein Gesetz war es — das Gravitationsgesetz — das dieses möglich machte. Aber diese mathematische Beherrschung der Form der Planetenbahnen genügte dem Menschegeist noch nicht. Verschwinden doch die wenigen Planeten gegenüber der gewaltigen Anzahl Sterne am Himmelsgewölbe. Hören wir Kant selbst:¹⁾

„Jedermann, der den bestirnten Himmel in einer heiteren Nacht ansieht, wird denjenigen lichten Streif gewahr, der durch die Menge der Sterne, die daselbst mehr als anderswo gehäuft seyn und durch ihre sich in der großen Weite verlierende Kenntlichkeit, ein einförmiges Licht darstellte, welches man mit dem Namen Milchstraße benennet hat. Es ist zu bewundern, daß die Beobachter des Himmels durch die Beschaffenheit dieser am Himmel kenntlich unterschiedenen Zone nicht längst bewogen wurden,sonderbare Bestimmungen in der Lage der Fixsterne daraus abzunehmen. Denn man sieht ihn die Richtung eines größten Zirkels, und zwar in ununterbrochenem Zusammenhang, um den ganzen Himmel einnehmen, zwey Bedingungen, die eine so genaue Bestimmung und von dem Unbestimmten des Ungefährs so kenntlich unterschiedene Merkmale mit sich führen, daß aufmerksame Sternkundige natürlicherweise dadurch hätten veranlaßt werden sollen, der Erklärung einer solchen Erscheinung mit Aufmerksamkeit nachzuspüren“.

Es ist also der Gedanke, eine Gesetzmäßigkeit zu suchen, noch über unser Planetensystem hinaus, unser Planetensystem zu erkennen

¹⁾ S. 29 der Ausgabe in der Sammlung von Ostwalds-Klassikern.

lediglich als ein besonderes Beispiel des ganzen Weltalls. Und nicht nur das will Kant. Ihn treibt weiter die Frage: wie ist unser Planetensystem entstanden?

Der Schwierigkeiten seines Unternehmens ist er sich wohl bewußt. Es sind Schwierigkeiten in der Sache selbst und Schwierigkeiten, die ihn von Seiten der Religion drohen. „Ich habe“, so heißt es in der für die damalige Zeit bezeichnenden Vorrede, „nicht eher den Anschlag auf diese Untersuchung gefasset, als bis ich mich in Ansehung der Pflichten der Religion in Sicherheit gesehen habe. Mein Eifer ist verdoppelt worden, als ich bey jedem Schritte die Nebel sich zerstreuen sah, welche hinter ihrer Dunkelheit Ungeheuer zu verbergen schienen und nach deren Zerteilung die Herrlichkeit des höchsten Wesens mit dem lebhaftesten Glanze hervorbrach“. Was die sachlichen Schwierigkeiten betrifft, so sei nur eine charakteristische Stelle der Vorrede hier angeführt: „Man darf es sich also nicht befremden lassen, wenn ich mich unterstehe zu sagen: Dafs eher die Bildung aller Himmelskörper, die Ursache ihrer Bewegungen, kurz der Ursprung der ganzen gegenwärtigen Verfassung des Weltbaues werde können eingesehen werden, ehe die Erzeugung eines einzigen Krauts oder einer Raupe aus mechanischen Gründen deutlich und vollständig kund werden wird.“

Schon vor Kant haben sich hervorragende Geister mit der Frage nach der Entstehung des Sternensystems beschäftigt. Will man bis in das klassische Altertum zurückgehen, so wird man an Lukrez, Epikur und Demokrit denken, von denen Kant selbst nicht in Abrede stellt, dafs ihre Theorie mit seiner viele Ähnlichkeit hat.

„Aber Epikur war gar so unverschämt, dafs er verlangte, die Atome wichen von ihrer geraden Bewegung ohne alle Ursache ab, um einander begegnen zu können. Alle (Naturphilosophen des Altertums) trieben diese Ungereimtheit so weit, dafs sie den Ursprung aller belebten Geschöpfe eben diesem blinden Zusammenlauf beymalsen und die Vernunft wirklich aus der Unvernunft herleiteten.“¹⁾

¹⁾ Vorrede S. 10. Es ist ganz gut an diesen auch schon bei Lange, „Geschichte des Materialismus“ angeführten Ausspruch von Kant zu erinnern, nachdem vor einiger Zeit von einem sehr eifrigen Verfechter des altklassischen Gymnasiums die Leistung dieser alten Philosophen zu sehr über die moderne Naturwissenschaft erhoben worden ist.

Zu nennen wäre dann noch Cartesius, aber nur weil Kant sich auf ihn beruft, der Sonne und Planeten durch Wirbel aus einem allgemeinen Massenchaos entstehen läßt. Aber auch bei Cartesius fehlt, wie natürlich bei den Philosophen des Altertums, die Hauptsache: das Gravitationsgesetz.¹⁾ Der Kantsche Gedankengang werde nun kurz erläutert: Alle Glieder des Sonnensystems haben ganz ähnliche Bewegungen; bewegen sie sich doch in Ellipsen um die Sonne. Ihre Bahnen sind verhältnismäßig wenig gegeneinander geneigt; die Ellipsen weichen nur wenig von der Kreisgestalt ab. Ähnliches läßt sich aussagen von den Monden der Planeten. Nur ein durch das ganze Sonnensysteme sich erstreckendes Fluidum konnte ein derartiges Resultat hervorgebracht haben. So kommt Kant also zu der Anschauung, daß früher ein kalter stillstehender Nebel das Weltall erfüllte. Dieser Nebel zieht sich zusammen und erhitzt sich dabei. Es entsteht bei dem Zusammenziehen eine Rotation. Dadurch bilden sich Ringe freikreisender Nebel, die nach dem Gravitationsgesetz sich zusammenballen. Die Ringe zerreißen und schließen sich als Planeten zusammen. In der Mitte bleibt als Kern die Sonne übrig. Ganz entsprechend bilden sich die Monde aus den Planeten. Das ist in großen Zügen die von Kant aufgestellte Nebeltheorie von der Entstehung des Planetensystems. Sie wird gewöhnlich nicht nach Kant allein genannt. Fast nie wird irgend ein Gedanke von einem Menschen allein gedacht. So ist auch die Theorie der Entstehung des Planetensystems aus rotierenden Nebelmassen entstanden auf französischem Boden aber ganz unabhängig von Kant, bei dem großen Mathematiker Laplace, dessen Werk 1796 erschien. Gegen Laplace ist natürlich der Vorwurf erhoben worden, er habe sich eines Plagiats schuldig gemacht. Es ist dieser Vorwurf aber nicht aufrecht zu erhalten. Man kann ihn zwar nicht widerlegen durch die Bemerkung, die sich in einem vor einigen Jahren erschienenen Aufsatz eines Amerikaners findet²⁾, wo es heißt: Laplace sei noch ein

¹⁾ Als Vorläufer Kants verdient noch besonders genannt zu werden der auch von ihm in der Vorrede Seite 14 und 15 angeführte Wright von Durham. Vergl. einen Artikel von Max Jakobi im Prometheus XV 1904, S. 413.

²⁾ G. F. Becker: Kant as a Natural Philosopher. American Journal of Science V. Februar 1898. Angeführt nach G. H. Darwin, Ebbe und Flut, S. 301. Leipzig, Teubner 1902. Auf diesem Darwinschen Werke fußt der folgende Abschnitt.

Kind gewesen, als Kants Schrift herauskam. Hier denkt der betreffende Autor an das Jahr 1755, in dem aber, wie wir vorhin gehört haben, Kants Schrift tatsächlich nicht erscheinen konnte wegen des Bankrotts seines Verlegers. Trotzdem also diese Verteidigung hin-fällig ist, wird jedem, der einigermaßen die gewaltige Bedeutung von Laplace kennt, der weiß, wie dessen „himmlische Mechanik“ ein noch heute überaus wichtiges Werk ist, klar sein, daß ein Plagiat nicht vorliegen kann. Zudem finden sich auch zwischen der Kantschen und der Laplaceschen Theorie recht bedeutende Unterschiede. So beginnt Laplace von Anfang an mit einem sich drehenden Nebel, vermeidet damit also die mechanische Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Kantschen Theorie, daß aus der Ruhe heraus Bewegung entstehen soll. Doch kommt es uns hier auf diese und ähnliche Unterscheidungen nicht an, zumal deren Kritik tiefergehende mathematisch-physikalische Erörterungen nötig machte. Ganz kurz werde daher auch nur erwähnt, daß der jetzt lebende englische Physiker Lord Kelvin im Gegensatz zu Laplace auf einen Urzustand ähnlich wie der von Kant angenommene zurück-geht unter Vermeidung gewisser Schwierigkeiten der Kantschen Theorie.

Jetzt erhebt sich aber die Frage, was gilt von der Bestätigung der Kant-Laplaceschen Ansicht über die Entstehung der Weltsysteme? Ist sie wirklich eine Theorie im naturwissenschaftlichen Sinne, oder gehört sie in die Klasse der oft so schönen Mythen von der Entstehung der Welt? Die Namen ihrer Urheber genügen natürlich nicht, diese Frage zu entscheiden, zugunsten der Theorie. Autoritätsglaube darf in der Wissenschaft nicht endgültig entscheiden. Für die Brauchbarkeit einer naturwissenschaftlichen Theorie entscheidet das Experiment, die Beobachtung, häufig auch noch die tieferdringende Durchforschung mittels des Rüstzeuges der Mathematik. Alle drei Methoden: das Experiment, die Beobachtung und die mathematische Untersuchung haben sich in den Dienst der Kant-Laplaceschen Theorie gestellt; alle drei haben immer mehr jene Theorie als geeignetes Bild erkannt.

Zunächst das Experiment. Ich denke hierbei an das so oft beschriebene, freilich seltener wirklich gesehene, weil viel Sorgfalt erfordernde Experiment, das der belgische Physiker Plateau im Jahre 1847 angab, ein Forscher, der unermüdlich tätig war, auch nach

seiner gänzlichen Erblindung. Dieses Plateausche Experiment zeigt die Entstehung eines Ringes aus einer sich drehenden Flüssigkeitsmasse. Auf einer Mischung von Alkohol und Wasser schwimmt ein Öltropfen von derselben Dichte. Diesen Öltropfen berührt man von oben durch eine Scheibe, die an einem Draht senkrecht befestigt ist. Wird nun die Scheibe langsam und gleichmäßig in Drehung versetzt, so reißt sie den Öltropfen mit, während die umgebende Flüssigkeitsmasse in Ruhe bleibt. Bei zunehmender Drehgeschwindigkeit sieht man den Tropfen sich abplattten wie eine Orange; er vertieft sich in der Mitte und reißt schließlich in Form eines Ringes von der Scheibe los. Dieser Ring ist meistens nicht beständig; er schließt sich bald zu einem Tropfen wieder zusammen. Nach und nach teilt er sich aber auch in mehrere Tropfen, die für sich weiter rotieren. Es ist das in der Tat ein recht überzeugendes Experiment; insbesondere erläutert es sehr gut die Entstehung des merkwürdigen Planetengebildes, das für die Kant'sche Theorie von ganz besonderem Einfluß war: des Saturns mit seinem Ringe.

Die Aufgabe, die die Kant-Laplacesche Theorie dem Mathematiker stellt, läßt sich einfach aussprechen: Wenn irgend eine Flüssigkeitsmasse in Drehung geraten ist, welche Gleichgewichtsformen kann sie dann annehmen?

Der Laie, der dieses scheinbar so einfache Problem aussprechen hört, wird sich kaum vorstellen können, welche Schwierigkeiten die Lösung darbietet. Drei Nationen sind an der Lösung beteiligt, und drei Namen sind vor allen zu nennen: Der 1804 geborene deutsche Mathematiker Jakobi, dessen Gedächtnis der im August dieses Jahres in Heidelberg tagende dritte internationale Mathematiker-Kongress feiern wird; der jetzt lebende Franzose Poincaré und als jüngster der Engländer Darwin, der Sohn des bekannten Darwin. Sind die Arbeiten der beiden ersten rein theoretisch-mathematischer Natur, so ist Darwin mehr von der physikalischen Seite an die Frage herangetreten und hat im Zusammenhang damit sehr interessante Untersuchungen angestellt über Ebbe und Flut, zwei Begriffe, die er ausdehnt auf Vorgänge im ganzen Weltenraume. Eine dritte Methode der Bestätigung der Theorie liefert die Beobachtung und zwar natürlich die Beobachtung des gestirnten Himmels. Auch Kant ist selbstverständlich durch die Beobachtung des

gestirnten Himmels zu seinen Ansichten gekommen. Aber Kant konnte so manches am Himmel nicht sehen, was wir jetzt sehen können, weil wir ein Mittel haben, das vielfach besser ist als unsere durch Linsen verstärkte Augen: Die Photographie. Die letzten Jahre haben uns einige Aufnahmen des Himmels gebracht, die eine ausgezeichnete Erläuterung der Theorie bringen. Ich denke vor allen an den Andromedanebel. Wir sehen da auf den verschiedenen Bildern deutlich die linsenförmige Verdichtung im Innern; wir erkennen aber auch die Ringbildung und sogar Verdichtungen in den Ringen, die dereinst wohl Planeten bilden werden.

Neben der Photographie ist es ein anderes Mittel der Beobachtung, das Kant noch unbekannt war, das gerade in den letzten Jahren von großer Bedeutung geworden ist, insbesondere auch zur Erforschung der Saturnringe: Die Spektralanalyse. Sie wird hier genannt, weil Kant uns in seinem Werke eine Schilderung der Sonnenoberfläche gibt, die recht erinnert an die Beschreibung, die Kirchhof und Bunsen hundert Jahre später auf Grund ihrer spektroskopischen Untersuchungen erst liefern konnten und dadurch natürlich mit weit größerer Überzeugungskraft.

Die eingangs gestellte Frage, ob Kant für uns in der Naturforschenden Gesellschaft überhaupt Interesse genug bietet, daß wir seiner heute gedenken, dürfte wohl ausreichend beantwortet sein.¹⁾

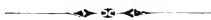
Als von dem Schriftsteller Kant oben die Rede war, hieß es, daß er in seiner Naturgeschichte vielfach geradezu begeisternd schreibt, immer sich bewußt der Großartigkeit seines Gedankenfluges. Wir wollen als Probe zum Schluß noch den Anfang des letzten Absatzes seiner Schrift hören. Es finden sich dort Gedanken, die in ein streng naturwissenschaftliches Werk vielleicht nicht hineingehören. Sie sind ethischer Natur und zeigen einen gewissen Anklang an die berühmte oft angeführte Stelle aus der praktischen Vernunft. Es heißt:

In der Tat, wenn man mit solchen Betrachtungen, und mit den vorhergehenden, sein Gemüt erfüllet hat; so gibt der Anblick eines bestirnten Himmels, bei einer heiteren Nacht, eine Art des Vergnügens,

¹⁾ Zu dieser Frage vergl. auch Keferstein: Zum Gedächtnis Emmanuel Kants. Zeitschrift für physikalischen Unterricht, März 1904.

welches nur edle Seelen empfinden. Bei der allgemeinen Stille der Natur und der Ruhe der Sinne, redet das verborgene Erkenntnisvermögen des unsterblichen Geistes eine unnennbare Sprache, und gibt unausgewickelte Begriffe, die sich wohl empfinden, aber nicht beschreiben lassen.

Die Kant'sche Schrift, aus der ich citiere, ist eine wortgetreue, vor 6 Jahren erschienene Ausgabe. Da ist sie herausgekommen in einer Sammlung, die unter der Leitung des obengenannten Leipziger Chemikers Ostwald steht. In dieser Sammlung, die den Titel führt: Klassiker der exakten Wissenschaften, werden die Originalarbeiten großer Forscher vergangener Zeiten leicht zugänglich gemacht. Sie beginnt mit der berühmten Arbeit von Helmholtz: „Über die Erhaltung der Kraft.“ Wir finden in ihr die Namen Gauß, Newton, Galilei, um nur die größten zu nennen. Mit vollem Rechte ist zu den klassischen Schriften der exakten Wissenschaften auch gerechnet worden: Die allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels von Emmanuel Kant.



Gesellschafts-Nachrichten.



Gesellschafts-Nachrichten.



Protokoll

der Haupt-Versammlung vom 11. Januar 1901, abends 8 Uhr.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten Herrn Dr. Freise eröffnet.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet: Frau Fabrikbesitzer Rosa Kaufmann und die Herren Kaufmann Adolf Kämpfer, Fabrikbesitzer Paul Krause und Dr. med. Stolle, welche sämtlich aufgenommen werden.

Bei der hierauf stattfindenden Wahl zum 2. Präsidenten wird Herr Baugewerkschul-Direktor Kunz einstimmig gewählt. Das Resultat wird dem nicht Anwesenden mitgeteilt werden.

Die Jahresrechnungen sind durch Herrn Stadtrat Nobiling geprüft und richtig befunden worden. Die Versammlung erteilt dem Herrn Kassierer Decharge.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft das Ehrenmitglied Herrn Dr. Hartlaub in Bremen. Zur Ehrung des Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Außerdem schieden noch 14 Mitglieder aus der Gesellschaft: a) wegen Wegzuges Herr Kaufmann Lichtenberg, Major d. L. R. Lüders, Buchhändler V. Unger; b) aus anderen Gründen: Major a. D. Hehn, Hauptmann a. D. Kadersch, Kaufmann G. Reich, Oberst a. D. Rode, Kaufmann Schmelz, Kaufmann Schurig, Rentier Weber und Dr. med. Wurst.

Vom neuen Gouverneur von Deutsch-Ostafrika Herrn Grafen von Götzen ist auf unsere Glückwünsche hin ein Dankschreiben eingegangen, welches verlesen wird.

Der Schriftenaustausch mit dem „badischen zoologischen Verein“ in Karlsruhe wird genehmigt, desgleichen genehmigt die Versammlung die von dem Verband „wissenschaftlicher Vereine“ als Vorsitzenden bzw. dessen Stellvertreter vorgeschlagenen Herren Direktor H. Trillich in Karlsruhe und Stadtbaurat Gröder in Posen. — Das bisherige wirkliche Mitglied, Herr Hofjuwelier Bergmann in Warmbrunn, hat seine Annahme unter die korrespondierenden Mitglieder beantragt. Die Versammlung erhebt hiergegen keinen Widerspruch und Herr Bergmann ist somit zum korrespondierenden Mitgliede gewählt.

Den Schluß der Tagesordnung bildet der Bericht des Herrn Custos über die Vermehrung der Sammlungen. Geschenke gingen ein von den Herren Lehrer Barber, Rentier M. Geißler, Kaufmann und Hauptmann a. D. M. Kienitz, Hermann Kienitz jun., Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Bergassessor Kubale, Konsul Dr. von Möllendorf, Lehrer Mühle, Professor Offer in Curitiba in Brasilien, stud. med. Schäfer in Innsbruck, Amtsrichter Schnieber und Dr. von Wissel.

Schluß der Sitzung um $\frac{3}{4}$ 9 Uhr.

	v.	g.	u.	
Dr. Freise	Dr. von Rabenau.	v. Seeger.	Dr. Wilh. Boldt	
	O. Falk.	Taubner.	Metzdorf.	
	g.	w.	o.	
	Dr. Mund, Sekretär.			

Protokoll

der Haupt-Versammlung vom 29. März 1901, abends 8 Uhr.

Der 1. Präsident Herr Dr. Freise eröffnet die Sitzung.

Die zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien feiert morgen ihr 50jähriges Stiftungsfest. Ein Glückwunsch-Schreiben ist abgesandt.

Herr Direktor Kunz hat die auf ihn gefallene Wahl zum 2. Vorsitzenden abgelehnt. Die Versammlung ist damit einverstanden, die Wahl eines anderen 2. Präsidenten bis zum Oktober zu vertagen.

Eine seitens des Magistrats an das Präsidium ergangene Anfrage bezüglich Bildung einer „Ortsgruppe Görlitz“ des Vereines für Volks-

hygiene ist vom Präsidium dahin beantwortet worden, daß eine Notwendigkeit dazu zurzeit nicht vorliege.

Seit der letzten Hauptversammlung verstarben die Herren Direktor Bornheimer, Postdirektor Hinzmann und Kaufmann Wohlrab. Die Versammlung erhebt sich zur Ehrung ihres Andenkens von den Sitzen.

Außerdem haben sich abgemeldet die Herren Kaufmann Behrend, Oberst a. D. Blumensath, Maurermeister Gock, Kaufmann Menchen, Kaufmann Ruschke, Rechtsanwalt Weiss (Lauban), Apothekenbesitzer Wentzel, Kaufmann Gille, Apotheker Kannenberg und Frau verw. Fabrikbesitzer Roscher. Die durch das Ausscheiden des Herrn Wentzel frei werdende 2. Sekretärstelle soll mit Zustimmung der Versammlung auch erst im Oktober neu besetzt werden.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren Dr. med. Sommerfeld, Buchhändler Paul Bretschneider, Dr. med. Grätzer und Dr. med. Baron (Moys), welche einstimmig aufgenommen werden.

Hierauf ernennt die Versammlung auf Antrag des Präsidiums und Ausschusses die Herren Alwin Kleefeld und Lehrer Woithe einstimmig zu Ehrenmitgliedern.

Alsdann berichtet der Vorsitzende über das Projekt des Umbaus unseres Museums. In die Baukommission sind gewählt die Herren Freise, Kleefeld, Wendriner, Ebert und von Rabenau. Als Bausachverständiger ist Herr Baurat Kubale zugezogen worden.

In der sich anschließenden Diskussion schlägt Herr Jäkel vor, den Umbau vorläufig zu unterlassen und lieber für das Museum ein anderes Grundstück anzukaufen. Herr Kleefeld ist dagegen, solange nicht ein bestimmtes Grundstück in Aussicht genommen ist. Herr Jäkel bezeichnet das Grundstück des Herrn Sanitätsrat Kleefeld als sehr geeignet. Dagegen wenden sich die Herren Kleefeld und Boldt. Nachdem noch die Herren von Seeger, Ebert, Kämpfer, Nickau für den Umbau eingetreten sind, wird über den Antrag des Herrn Jäkel abgestimmt und derselbe einstimmig abgelehnt.

Es folgt nun der Antrag des Präsidiums und Ausschusses, das Eintrittsgeld von 12 Mark auf 6 Mark herabzusetzen. Dieser Antrag wird von Herrn Nickau und dem Sekretär unterstützt und einstimmig angenommen.

Zum Schlusse berichtet der Custos Herr Dr. von Rabenau über die Vermehrung der Sammlungen: Geschenke gingen ein von den Herren Konservator Aulich, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Lehrer Barber, Hauptmann a. D. Kienitz, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Fräulein Elise Kubale, Herrn stud. jur. Martin, Lehrer Mühle, Konsul Dr. von Möllendorf, Garteneleve Nietzsche, Fräulein von Puttkamer, stud. med. Fritz Schäfer, Primaner Hans Schäfer, Professor Dr. Süß (Wien) und Dr. von Wissel.

Schluß der Sitzung 9 $\frac{1}{4}$ Uhr.

	v.	g.	u.	
Dr. Wilh. Boldt.	Dr. Freise.	Kleefeld.	Metzdorf.	
	v. Seeger.	A. Kaempffer.		
		g.	w.	o.
		Dr. M u n d.		

Protokoll

der außerordentlichen Hauptversammlung vom 7. Juni 1901, abends 8 Uhr.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten Herrn Dr. Freise eröffnet.

Seit der letzten Hauptversammlung verstarben die Herren Rittergutsbesitzer von Bose, Major a. D. von Kameke und Kaufmann Adolf Totschek. Die Versammlung ehrt ihr Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Außerdem schieden noch zwei weitere Mitglieder, die Herren von Rappard und Dr. med. Tarrasch, aus der Gesellschaft aus.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Rittmeister von Riepenhausen, Baumeister Fr. Wohlbrück, Dr. med. Reimar und Rentier Julius Rennau, die sämtlich aufgenommen werden.

Es folgt nun der Hauptpunkt der Tagesordnung betreffend den Umbau des Gesellschaftshauses. Das Präsidium und der Ausschuß haben in ihrer letzten Sitzung vom 31. Mai beschlossen, der Gesellschaft zu empfehlen, daß sie die Kosten zum Umbau des Museums nach dem Kämpffer'schen Projekt in Höhe von insgesamt vierzigtausend Mark bewillige und Herrn Baumeister Kämpffer die Ausführung des Baues übertrage.

Nachdem Herr General von Seeger für die Annahme des Kämpferschen Projekts eingetreten ist, entwickelt der Präsident die Wege, auf denen die Mittel zum Baue zu beschaffen wären.

Dabei hat sich die Notwendigkeit der Aufnahme eines Darlehns ergeben, über dessen Höhe sich eine lebhafte Diskussion entspinnt. Der Ausschuß hielt die Aufnahme von 30000 Mark und zwar zur einen Hälfte als Amortisations-Darlehn, zur anderen als einfache Hypothek für genügend. Herr Rechtsanwalt Dreyer ist dagegen für Aufnahme eines Amortisations-Darlehens in Höhe von 50000 Mark.

Die Gesellschaft entscheidet sich für Aufnahme von 30000 Mark unter Hypothekbestellung und ist damit einverstanden, die Feststellung der näheren Modalitäten dem Präsidium und Rendanten zu überlassen.

In Bezug auf den letzten Punkt der Tagesordnung, die „Vergabung des Baues“, ist die Gesellschaft einstimmig dafür, Herrn Kämpfer den Bau zu übertragen, vorbehaltlich der polizeilichen Genehmigung.

Der letzere entwirft hierauf in kurzen Zügen die Einzelheiten des Bauprojektes.

Nachdem noch über den derzeitigen Stand der Drucklegung von Band XXIII der Abhandlungen berichtet ist, erfolgt um 9 Uhr der Schluß der Sitzung.

	v.	g.	u.	
Dr. Freise.	Dr. von Rabenau.	Wendriner.	Dr. Boettcher.	
Max Dreyer.	Hofmann.	Dr. Wilh. Boldt.		
Dr. Zernik.	P. W. Sattig.	Nickau.	von Wissel.	Schiedt.
	August Kämpfer.	Martin Ephraim.		
	g.	w.	o.	
	Dr. Mund.			

Protokoll

Hauptversammlung am 1. November 1901, abends 8 Uhr.

Der 1. Präsident begrüßt zunächst die Versammlung in dem neuen Sitzungssaale zugleich mit Worten des Dankes an den Erbauer Herrn Baumeister Kämpfer.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren Graf von Arnim-Muskau, Privatier Besenbruck, Apotheker Drevin, Oberamtmann Grünig, Kaufmann Richard Hoffmann, Apothekenbesitzer Killmann, Lehrer

Klinner, Fabrikbesitzer Alfred Körner, Oberlehrer Dr. Fritz Krüger, Kaufmann Georg Kupferberg, Zahnarzt Richter, Gymnasialoberlehrer Dr. Sieg, Chemiker Dr. Simmich, Kaufmann Fritz Strassburg, Apotheker Taube, Apothekenbesitzer Wachsmann und Apotheker Wild, welche sämtlich aufgenommen werden.

In Anerkennung seiner außerordentlich großen Verdienste um die Finanzen der Gesellschaft wird der Kassierer Herr Rendant Ebert unter allgemeiner Zustimmung zum Ehrenmitgliede ernannt. Nachdem der Präsident das neue Ehrenmitglied herzlich begrüßt und die Versammlung dasselbe durch Erheben von den Sitzen geehrt hat, spricht Herr Ebert in warmen Worten seinen Dank aus.

Auf Antrag des Präsidiums und Ausschusses wird ferner Herr Embr. Strand in Christiania zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Bei den nun folgenden Vorstandswahlen wird zum 2. Präsidenten Herr Dr. von Wissel, zum stellvertretenden Sekretär Herr Oberlehrer Taubner neu gewählt, während der Sekretär Dr. Mund, der Rendant Herr Ebert und der Hausverwalter Herr Baumeister Kämpffer auf ihren Posten verbleiben. Von den statutenmäÙig ausscheidenden 5 Ausschußmitgliedern wird Herr Sanitätsrat Kleefeld wieder als Direktor, die Herren Mühle, Nobiling, von Treskow, Wendriner wieder- und an Stelle des Herrn von Wissel Herr Hauptmann Kienitz gewählt.

Hierauf berichtet Herr Rendant Ebert über die Jahresrechnung des letzten Jahres. Die Gesamt-Einnahmen betrugen 21896 Mark 57 Pfg. die Ausgaben 21 280 Mk. 90 Pfg. Der Etat, welcher mit 42 359 Mk. 67 Pfg. balanziert, zirkuliert unter den Mitgliedern und wird genehmigt.

Als Termine für die nächsten Hauptversammlungen werden der 10. Januar, 21. März und 24. Oktober 1902 festgesetzt.

Das Stiftungsfest soll am 30. November im Saale des Hôtels „Stadt Dresden“ gefeiert werden.

Den folgenden Punkt der Tagesordnung bildet die Verleihung des Titels „Museumdirektor“ an den Kustos der Sammlungen, Herrn Dr. von Rabenau. Die Versammlung erklärt sich einstimmig damit einverstanden und Herr Dr. v. Rabenau, welcher ebenfalls durch herzliche

Worte des Präsidenten begrüßt und durch Erheben von den Sitzen geehrt wird, dankt der Versammlung für die erhaltene Auszeichnung.

Der von dem Brooklyn Institute of Arts and Sciences in Brooklyn-New-York beantragte Schriftenaustausch wird genehmigt.

Es folgten nun zunächst der Jahresbericht des Sekretärs und hierauf der des Museumsdirektors über die Vermehrung der Bibliothek und der Sammlungen.

Geschenke gingen ein:

A. für die Sammlungen von den Herren: Rentier Körner, Dr. von Wissel, Rentier Geißler, Lehrer Barber. Professor Metzdorf, Maschinenschlosser Voigt, Ernst Thiemer, Dr. Schmidt (Berlin), Dr. von Möllendorff (Kowno), William Bär (Tharandt), Pastor Gross (Sacro bei Forst) und Rittergutsbesitzer Rössing (Bärwalde).

B. für die Bibliothek von den Herren: Ingenieur Brüggemann Hauptmann a. D. Kienitz, Generalmajor a. D. von Seeger, Lehrer Pürschel, Dr phil. Weil, Sanitätsrat Dr. Böttcher, cand. phil. Strand (Kristiania), Professor Fritsch (Prag), Professor Schneider (Blasewitz), Professor Hieronymus (Schöneberg), Direktor Krieg (Eichberg), Consul Dr. von Möllendorff (Kowno), Professor Nieden (Braunschweig), von Frau Geh.-Rat Cohn (Breslau), vom Ärztl. Leseverein in Görlitz, von der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, von der Ortsgruppe Görlitz des R. G. V. und von der Universität Kiel.

Außerdem schenkte der Herr Präsident eine überlebensgroße Photographie unseres Ehrenmitgliedes Virchow zur besonderen Zierde des neuen Sitzungssaales.

Es folgen nun die Berichte der botanischen, geographischen, medizinischen, mineralogischen, ökonomischen und zoologischen Sektion. Der Bericht der physikalisch-chemischen Sektion fällt aus, da der betreffende Herr Schriftführer nicht anwesend ist und auch keinen Bericht eingesandt hat.

Schluss der Sitzung $\frac{1}{2}$ 10 Uhr.

	v.	g.	u.	
Kleefeld.	Freise.	Ebert.	Dr. Stein.	
	Dr von Rabenau.	Wohlbrück.		
	g.	w.	o.	
	Dr. Mund.			

Jahresbericht des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1900/01.

M. H.! Nur wenige Schritte entfernt von dem Platze, auf dem ich meinen letzten Jahresbericht Ihnen zu erstatten die Ehre hatte, stehe ich heute, aber um uns her haben gewaltige und tiefgreifende Veränderungen sich vollzogen. Der schon seit Jahren als dringend notwendig erkannte Erweiterungsbau unsres Museums ist im letzten Sommer endlich zur Ausführung gekommen. Die Wände unsres kleinen Sitzungszimmers, der letzten heimatlichen Zufluchtsstätte unsrer Mitglieder, sind gefallen, und was wir unsren Sammlungen zu Liebe volle 5 Jahre entbehren mußten, das haben wir nun endlich wieder gewonnen — einen ausreichend großen Saal für unsre Versammlungen und Vorträge auf eigenem Grund und Boden. Neben und über uns aber gehen die neuen Sammlungsräume ihrer Vollendung entgegen, in welchen unsre kostbaren Schätze eine erheblich zweckmäßigere, den neuen wissenschaftlichen Systemen entsprechende und hoffentlich für lange Zeit definitive Aufstellung finden sollen. Alle diese hochbedeutsamen Verbesserungen aber wären unmöglich gewesen, wenn nicht unser verehrlicher Magistrat und die städtischen Behörden uns die in nächster Nähe belegene Annenkapelle zur einstweiligen Unterbringung unserer Bibliothek und Sammlungen bereitwilligst überlassen hätten. Für diesen abermaligen Beweis wohlwollendster Gesinnung gegenüber unserer Gesellschaft sei ihnen auch an dieser Stelle unser herzlicher Dank ausgesprochen!

Wenden wir uns nun zunächst den Veränderungen zu, welche sich im Personalbestande unsrer Gesellschaft während des letzten Jahres vollzogen haben:

Nachdem Herr General von Seeger definitiv auf seine Wiederwahl zum 1. Präsidenten verzichtet hatte, wurde in der Oktober-Hauptversammlung der bisherige 2. Präsident Herr Dr. Freife zu seinem Nachfolger gewählt. Die hierdurch frei gewordene Stelle des 2. Präsidenten konnte wegen Mangels einer zur Übernahme geeigneten Persönlichkeit

nicht sofort wieder besetzt werden und ist auch während des ganzen Jahres frei geblieben, da Herr Baugewerkschuldirektor Kunz die in der nächsten Januar-Versammlung auf ihn gefallene Wahl nicht annehmen zu können erklärte. — Bei den Beamten trat nur insofern eine Änderung ein, als Herr Apotheker Wentzel wegen Wegzuges von Görlitz sein Amt als stellvertretender Sekretär aufzugeben gezwungen war. Auch dieses Amt blieb vorläufig unbesetzt. Von den statutenmäßig ausscheidenden fünf Ausschufsmitgliedern trat an Stelle des eine Wiederwahl ablehnenden Herrn Direktors Schnackenberg durch einstimmigen Beschluß Herr General von Seeger; die übrigen vier Mitglieder blieben auf ihren Posten.

Was nun unseren Mitgliederbestand im allgemeinen anlangt, so liegen die Dinge hier nicht sehr erfreulich, da wir nicht weniger als 45 Mitglieder (3 Ehren- und 42 wirkliche Mitglieder) verloren haben, von welchen 13 durch den Tod uns entrissen wurden.

Am 11. Juni d. J. verstarb nach schwerem Leiden unser Ehrenmitglied Herr Apotheker Alwin Kleefeld, welcher, über 40 Jahre unserer Gesellschaft angehörnd, besonders als langjähriger Hausverwalter und späteres Ausschufsmitglied unsre Interessen in hervorragendster Weise gefördert hat. Für alle Zeiten ist ihm in unsrer Gesellschaft ein ehrenvolles und dankbares Andenken gesichert. Wir beklagen ferner den Tod unsrer Ehrenmitglieder Herren Dr. Hartlaub in Bremen und Professor Pichler in Innsbruck, welche beide ebenfalls über 4 Dezennien unsrer Gesellschaft angehört und ihr ein reges Interesse entgegen gebracht haben.

Von den wirklichen Mitgliedern gedenke ich besonders des am 7. Juni verstorbenen Professors van der Velde. Die außerordentliche Gründlichkeit und Vielseitigkeit seines Wissens auf der einen, seine hohe dichterische Begabung auf der anderen Seite, welche in zahlreichen geistvollen Vorträgen wie auch bei gar mancher unserer Festlichkeiten glänzend zu Tage traten, werden lange noch in unserer Erinnerung fortleben. — Und vor wenigen Tagen erst schloß sich das Grab über unserem ehemaligen zweiten Präsidenten, Herrn Dr. Knauer. Ungewöhnlich reiches Wissen und ein edler liebenswürdiger Charakter sichern auch ihm in unserer Gesellschaft ein ehrendes Gedenken.

Es verstarben ferner die Herren Theaterdirektor Fritz Bornheimer, Rittergutsbesitzer von Bose, Postdirektor a. D. Hinzmann, Kaufmann Emil Herrmann, Major a. D. von Kameke, Kaufmann Schläger, Kaufmann Adolf Totschek und Kaufmann Wohlrab.

Außer diesen 13 Todesfällen schieden noch 32 Mitglieder teils wegen Wegzuges, teils aus anderen Gründen aus der Gesellschaft aus,

Diesem Gesamtverluste von 45 Mitgliedern steht nun leider ein Zugang von nur 24 gegenüber, so daß wir jetzt nur noch 421 Mitglieder, nämlich 14 Ehren-, 80 korrespondierende und 327 wirkliche Mitglieder zu verzeichnen haben. Daß an diesem bedauerlichen Rückgange die durch den Bau verursachten ungemütlichen Verhältnisse des letzten Jahres einen großen Teil der Schuld tragen, kann wohl als sicher angenommen werden.

Zu Ehrenmitgliedern ernannte die Gesellschaft in anbetracht ihrer hervorragenden Verdienste während einer mehr als 40jährigen Mitgliedschaft die Herren Apotheker Kleefeld — wenige Monate vor seinem Tode — und Lehrer Woithe, während das bisherige wirkliche Mitglied Herr Hofjuwelier Bergmann in Warmbrunn auf Antrag zum korrespondierenden Mitgliede gewählt wurde.

In der herkömmlichen Weise wurde am 10. November v. J. das Stiftungsfest durch Abendessen und Ball im Saale des Hôtels „Stadt Dresden“ gefeiert und ebendort am 23. Februar d. J. wieder unter reger Beteiligung ein Herrenabend abgehalten.

Was schließlich unsere Kassenverhältnisse anlangt, so sind wir durch die Baukosten natürlich in ungewöhnlichem Grade belastet worden und den größten Teil der Bausumme hypothekarisch aufzunehmen gezwungen gewesen. Da aber sonstige Schulden auf unserem Besitze nicht lasten und wir Dank den Bemühungen unseres verehrten Herrn Kassierers die Hypotheken zu günstigen Bedingungen bekommen haben, da ferner durch die Schaffung zweier neuer Läden die Rentabilität des Hauses wesentlich erhöht ist, so können wir beruhigt der Zukunft entgegen sehen. Daß wir jetzt den hohen Ständen der Oberlausitz für die alljährlich gewährte Unterstützung und besonders unsren städtischen Be-

hörden für den uns bewilligten erheblichen Jahresbeitrag zu ganz besonderem Danke uns verpflichtet fühlen, brauche ich wohl nicht erst besonders hervorzuheben.

Indem ich mich nunmehr der wissenschaftlichen Tätigkeit unserer Gesellschaft zuwende, gedenke ich zunächst des 23. Bandes unserer „Abhandlungen“, welcher im letzten Sommer in Ihre Hände gelangt ist. Nicht nur seiner äußeren Erscheinung, sondern auch seinem Inhalte nach dürfte er würdig seinen Vorgängern sich anreihen. Die beiden Tafeln am Schlusse desselben, von denen die erste einige interessante Objekte unseres Museums, die zweite eine noch nicht beschriebene Rubus-Art zur Anschauung bringen, dienen ihm zur besonderen Zierde. Und der äusseren Ausstattung entspricht auch der Inhalt:

Der besonders auf dem Gebiete der Spinnenforschung bekannte Norweger Embr. Strand hat uns einen wertvollen Beitrag über „norwegische Laterigraden“ geliefert und durch Otto Wohlberedt's Arbeit: „Ein conchyliologischer Ausflug nach Montenegro“ ist die Kenntnis der montenegrinischen Molluskenfauna ganz erheblich bereichert worden. Den für unsere engere Heimath bedeutungsvollsten und umfangreichsten Beitrag aber bildet die Fortsetzung der Barber'schen „Flora der Oberlausitz“, welche nunmehr bis zum Schlusse der Monocyledonen gelangt ist. Möge es dem Verfasser vergönnt sein, das großartig angelegte Werk in gleicher Weise bis zum Schlusse durchzuführen und uns so auf botanischem Gebiete für die Enttäuschung zu entschädigen, welche wir bezüglich der geologischen Bearbeitung unserer Lausitz erfahren haben. Von hervorragendem Interesse für unsere Gesellschaft ist endlich der an letzter Stelle stehende Beitrag unseres Herrn Kustos Dr. v. Rabenau: „Die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz“. Eine mühevollen Arbeit, vor mehr als 1½ Decennien begonnen und in ihren ersten beiden Teilen in Band XVIII und XIX der „Abhandlungen“ niedergelegt, ist hiermit beendet und eine zusammenhängende Geschichte unserer Gesellschaft von ihren ersten Anfängen bis zu dem Zeitpunkte geschaffen worden, wo die gedruckten Protokolle in unseren Abhandlungen einsetzen.

Indem ich nunmehr den im letzten Winter gehaltenen Freitags-Vorträgen mich zuwende, erfülle ich zunächst die angenehme Pflicht, Herrn Gymnasialdirektor Stutzer und abermals unserem Magistrate

den herzlichsten Dank dafür auszusprechen, daß sie uns zu dem gedachten Zweck die Aula des Gymnasiums bereitwilligst überlassen haben. Was die behandelten Themata anlangt, so sprachen:

am 16. November Herr Professor Detmer aus Jena, vor Damen und Herren: „Reisebilder aus Algerien, Tunesien und der Sahara“.

am 23. November Herr Zivil-Ingenieur Richard Schneider aus Dresden, vor Herren: „Über Müllverbrennung“ mit Demonstrationen.

am 30. November Herr Professor Dr. Zeitzschel, vor Herren: „Über das Pendel“.

am 14. Dezember Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Aus dem Gebiete der Akustik“ mit Experimenten.

am 18. Januar Zur Feier des 200jährigen Bestehens des Preussischen Königthums

1. Ansprache des Präsidenten.

2. Vortrag vor Damen und Herren: Herr Dr. K. Boeck aus Dresden, „Deutsch-China und die Chinesen“ mit Lichtbildern.

am 25. Januar Herr Dr. med. Knauer, vor Damen und Herren: „Der Hypnotismus, seine öffentlichen Schaustellungen und deren Gefahren“.

am 8. Februar Herr Kaufmann Martin Ephraim, vor Damen und Herren: „Reise durch Südfrankreich und die Provence“.

am 15. Februar Herr Professor Dr. Zeitzschel, vor Herren: „Über regelmäßige Winde und Wirbelstürme.“

am 22. Februar Herr Generalmajor v. Seeger, vor Damen und Herren: „Die Bedeutung der meteorologischen Hochstationen und die Eröffnungsfeier der Wetterwarte auf der Schneekoppe“.

am 1. März Herr Baugewerkschuldirektor Kunz, vor Herren: „Natur und Technik“.

am 8. März Herr Dr. med. Mund, vor Damen und Herren: „Über den Reiz“.

am 15. März Herr Dr. med. Freise, vor Damen und Herren: „Die hygienischen Veranstaltungen der Stadtgemeinde Görlitz.“

am 22. März Herr Dr. von Rabenau, vor Herren: „Die Naturforschende Gesellschaft zu Görlitz.“ (Fortsetzung und Schluß). „Das Direktorat des Diakonus Hergesell von Michaeli 1842 bis Michaeli 1848.“

Was endlich unsren Schriftenaustausch anlangt, so haben während des letzten Jahres zwei weitere wissenschaftliche Gesellschaften, das „Lloyd Museum and Library“ in Cincinnati und der „Badische Zoologische Verein“ in Karlsruhe mit uns Verbindungen angeknüpft. Ein fernerer Antrag liegt zur Genehmigung vor.

Soviel, meine Herren, über unsere Gesellschaft im Allgemeinen! Über die einzelnen Sektionen werden die betreffenden Herren Schriftführer, über die Sammlungen unser Herr Kustos Ihnen berichten.

Eine Übergangszeit ist es, in der wir uns befinden. Noch ruhen unsere Schätze unter fremdem Dache, und auch nach Vollendung der Sammlungsräume wird es noch monatelanger, angestrengtester Arbeit bedürfen, bis das letzte Stück seinen definitiven Platz wieder in der neuen Heimat gefunden hat. Möge es uns auch in dieser vergönnt sein, in steter, rastloser Arbeit mehr und mehr unseren Aufgaben gerecht zu werden, — der Förderung und Verbreitung naturwissenschaftlicher Erkenntnis und der naturwissenschaftlichen Erforschung unserer engeren Heimat!

Görlitz, den 1. November 1901.

Dr. M u n d, Sekretär.

Bericht

über die Tätigkeit der zoologischen Sektion im Winter 1900/01.

Die zoologische Sektion hat in diesem Winter vier Sitzungen abgehalten.

In der ersten Sitzung am 22. November 1900 wurde der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Dr. v. Wissel als Vorsitzenden und Mühle als Schriftführer wiedergewählt. In dieser Sitzung, wie auch in den beiden folgenden am 20. Dezember und 21. Februar sprach der Vorsitzende, Herr Dr. v. Wissel, über die Entwicklung der Coelenteraten. Die vierte Sitzung am 21. März wurde ausgefüllt durch eine Besprechung der in den Sammlungen der Gesellschaft befindlichen Lämmergeier durch Herrn Dr. v. Rabenau und einer Anzahl Neuropteren und Orthopteren durch den Schriftführer.

Emil Mühle.

Bericht

der botanischen Sektion für das Winterhalbjahr 1900/01.

Die botanische Sektion hielt während des Winterhalbjahres fünf Sitzungen ab.

In der ersten Sitzung am 29. November wurden die Herren Dr. von Rabenau und Barber zum Vorsitzenden, resp. Schriftführer wiedergewählt. Letzterer erstattete Bericht über die Ergebnisse seiner Exkursionen während des Sommers 1900, welche die Erforschung der Lausitzer Rubi zum Zwecke hatten. Demnach zählt die Flora der Lausitz gegenwärtig 44 Arten, bezw. Unterarten, von denen R. iseranus Barber bisher nur im Gebiet der Lausitz und des Isergebirges festgestellt wurde.

Die zweite Sitzung am 3. Januar wurde ausgefüllt durch ein eingehendes Referat des Herrn Stud. med. Schäfer über die Flora von Nord-Istrien bis Rovigno, erstattet auf Grund eigener Beobachtungen. Dieselbe setzt sich zusammen aus Elementen der baltischen, pontischen, alpinen und mediterranen Flora, zu welcher sich als eigenartiges, fünftes Bildungselement die Karstflora gesellt. Vortragender verbreitet sich besonders eingehend über die Pflanzenwelt des Lido von Venedig und die des Strandes der Adria bei Triest, ferner über diejenige des Monte Sperato und des Monte Slannik. Eine reiche Pflanzensammlung veranschaulichte den interessanten Vortrag. Zur Vorlage gelangte ferner ein getrockneter Zweig von *Leucodendron argenteum* vom Tafelberg im Kapland.

Die dritte Sitzung am 31. Januar brachte den Abschluß des Exkursionsberichts über die Rubi seitens des Schriftführers. Vorgelegt wurden durch Herrn Dr. von Rabenau eine prächtige Hülse von *Afzelia afrikana* sowie zwei Mappen des neugeordneten Herbars der Lausitz.

In der vierten Sitzung am 28. Februar hielt Herr von Rappard Vortrag über Kreuzungen der Getreidearten, von denen besonders die Bastarde *Tritirum durum* \times *amylum*, *Festuca elatior* \times *Lolium perenne* und *Aegilops ovata* \times *Triticum*? Erwähnung verdienen. Auch zwischen *Triticum vulgare* und *Secale cereale* wurde ein Bastard erzeugt, der die Eigentümlichkeit der Speltweizenarten zeigte. Auf Grund der

umfangreichen Züchtungsversuche, welche besonders Rümper vornahm, ist die Annahme berechtigt, dass alle Weizenarten aus einer Urform hervorgegangen sind.

In der fünften Sitzung am 28. März trug Herr stud. med. Fritz Schäfer weiter über die Flora von Istrien vor und zwar über den Süden des Landes, speziell den Teil, welcher im Norden durch den 45. Parallelkreis begrenzt wird mit Einschluss des Gebiets von Rovigno. Die Flora Südistriens ist durchaus mediterran, charakterisiert durch das Auftreten immergrüner Gesträuche, der Macchien, welche manns- hohe undurchdringliche Dickichte bilden. Besonders zahlreich sind die Familien der Gramineen mit 125, Papilionaceen mit 122 und Compositen mit 119 Arten vertreten, in stattlicher Anzahl auch Liliaceen und Orchideen. Speziell untersucht wurden der Montauro bei Rovigno, die Macchien und der Strand um Promontore bei Pola, der Kaiserwald bei Pola und die nähere Umgebung dieser Stadt. Von der reichen Beute lieferte das vorgelegte Exkursionsherbar beredtes Zeugnis ab.

E. Barber.

Bericht

über die Tätigkeit der mineralogisch-geologischen Sektion 1900/01

Die mineralogisch-geologische Sektion hielt fünf Sitzungen ab.

Erste Sitzung am 14. November 1900. Die Vorstandswahl ergab die einstimmige Wiederwahl des bisherigen Vorstandes, der Herren Sanitätsrat Dr. Kleefeld als Vorsitzenden und Lehrer Schmidt als Schriftführer. Hierauf hielt der Vorsitzende einen Vortrag über „neue geologische Aufschlüsse im Weichbilde unserer Stadt, Löfs, Gletschermoränen“. Spuren ehemaliger Gletschermoränen wurden gefunden bei Schachtarbeiten am Leontinenhof und beim Straßensbau in der Nähe von Stadt Prag. Löfs wurde freigelegt beim Bau der Wielandstraße.

Zweite Sitzung am 12. Dezember 1900. Herr Prof. Dr. Zeitzschel sprach über die „Geologie der Alpen“. Der Vortragende erklärte die Entstehung der Alpen durch Faltung der Gesteinsschichten infolge Gebirgsdruckes und durch Absinken von Gesteinsschichten an Bruchrändern.

Dritte Sitzung am 16. Januar 1901. Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld sprach über „Meteorite“. Er gab eine Übersicht über die wichtigsten Meteoritenfälle und ging sodann auf die Unterschiede der Meteorsteine und der Eisenmeteore ein.

Vierte Sitzung am 13. Februar 1901. Der Vorsitzende legte drei neu erworbene bzw. geschenkte Meteorite vor. Herr Dr. Kühn hielt einen Vortrag über: „Wüsten“. Er besprach die geographische Lage der Wüsten und ging besonders auf die verschiedenen Wüstenformen der Sahara ein.

Fünfte Sitzung am 13. März 1901. Herr Dr. Kühn hielt einen Vortrag über die „Geologie der Insel Rügen“. Insbesondere besprach er das Vorkommen und die Bedeutung der Kreide.

Oswald Schmidt.

Jahres-Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion.

Die Sektion hat im Wintersemester 1900/01 drei Sitzungen abgehalten, auf Einladung des Gewerbevereins hin an dem Demonstrationsvortrage Teil genommen, in welchem der unterzeichnete Berichterstatter über „Das Goldschmidt'sche thermochemische Verfahren“ sprach und im Sommersemester 1901 eine Exkursion unternommen.

In der Sitzung am 1. November 1900 wurde nach Verlesung des Jahresberichts die Wahl des Vorstandes vorgenommen, aus der die Herren Dr. Alexander Katz als Vorsitzender und Herr Apotheker John als Sekretär hervorgingen. Nach Erörterung von Vortrags-Angelegenheiten berichtete der Vorsitzende über Goldschmidt's Verfahren zur Erzeugung hoher Temperaturen an der Hand von einer Reihe von Experimenten, Reaktionen, Schmelzversuchen und dergl., sowie über die Bedeutung des Verfahrens und der bei dessen Ausübung entstehenden Schlacke, welche ein Material von außerordentlicher Härte darstellt, für die Eisen-Industrie im Allgemeinen und insbesondere für die Metallreindarstellung.

Am 13. Dezember versammelten sich zahlreiche Sektionsmitglieder zu dem Vortrage des Herrn Professor Dr. Zeitzschel über „Die Gewinnung des Silbers“. Der Redner besprach unter Vorzeigung zahlreicher der

Sammlung der Gesellschaft entnommener Silberfunde und Silbererze, das Vorkommen des Silbers als gediegenes Silber, als Schwefelsilber, in Rotgültigerz ($\text{Ag}_3 \text{As} (\text{Sb}) \text{S}_3$), Fahlerz und in Kupfererzen, und erläuterte darauf ausführlich die verschiedenen Verfahren zur Gewinnung des Silbers:

1. Den Amalgamationsprozess,
2. das Augustin'sche Freiburger Verfahren,
3. das Ziervogel'sche Mansfelder Verfahren

sowie noch andere Extraktionsprozesse.

Am 7. Februar erläuterte der Berichterstatter an der Hand von Zeichnungen den Kapf'schen Apparat zur Prüfung auf Schmieröle auf ihre die Reibung verhindernde Wirkung unter verschiedenem Druck, bei verschiedener Temperatur und Umdrehungsgeschwindigkeit der Maschinenteile. Diese Apparate dienen vornehmlich dazu, grossen Werken, in welchen erhebliche Mengen an Schmieröl gebraucht werden, zur Einkaufskontrolle zu dienen und Qualitäten zu unterscheiden. Der Vortragende lenkte besonders die Aufmerksamkeit auf die grossen Verluste der Industrie an Kraft und Geld, welche durch mangelnde Sorgfalt beim Erproben der Schmierfähigkeit der angebotenen Schmiermittel und zu geringes Verständnis für die Bedeutung derselben herbeigeführt werden.

Im Anschluss daran führte Herr Dr. Meyer experimentell die zur Desinfektion von Zimmern dienenden Carboformal-Glühbonbons nach Krell-Elb vor, deren Desinfektionswert aber ein sehr minimaler ist, und darauf die kalorimetrische Bombe nach Langbein, zur Bestimmung des Heizwertes von Brennmaterialien. Eine längere Diskussion brachte zum Ausdruck, dass die alte Methode der Elementaranalyse der Ermittlung des Heizwertes durch Verbrennung des Heizstoffes in der Bombe gleichwertig, unter Umständen noch zuverlässiger sei. — Zum Schluss wurde noch ein mit Saccharin verfälschter Likör gezeigt und dabei das Verfahren zur Saccharin-Ermittlung besprochen.

Am 27. Juni unternahm die Sektion einen Ausflug nach dem Kalksandsteinwerk in Leschwitz, in welchem der Besitzer, Herr Schneider, in dankenswerter Weise die zahlreichen Mitglieder der Sektion führte und eingehend den Darstellungs-Prozess erklärte, sowie Färbeversuche

der Masse vornahm und über die physikalischen Eigenschaften der Kalksandsteine gegenüber dem gebrannten Ziegel berichtete.

Die Sitzungen waren meist gut besucht und wiesen durchschnittlich eine Frequenz von 12 Personen auf.

Dr. Alexander Katz, Vorsitzender der Sektion.

Jahresbericht der geographischen Sektion 1900/01.

Das verflossene Vereinsjahr hat wie seine beiden Vorgänger der Gesellschaft schmerzliche Verluste durch Tod von Mitgliedern gebracht, welche sich besonders um die geographische Sektion wohlverdient gemacht haben. Es sind dies: Major von Scholten, Major von Kamecke, Postdirektor Heinzmann. Ferner hat sich der langjährige Vorsitzende der Sektion, Oberst Blumensath, aus Gesundheitsrücksichten genötigt gesehen, seinen Austritt aus der naturforschenden Gesellschaft zu erwirken. Er hat sich durch seine 10jährige Tätigkeit an der Spitze der geographischen Sektion, durch seine Liebenswürdigkeit und Unermüdlichkeit dauernde Verdienste um das Gedeihen derselben erworben. Sein Wirken wird nicht vergessen werden.

In der ersten Sitzung der Sektion am 30. Oktober fand unter Leitung des Generals von Seeger zunächst die Neuwahl des Vorstandes statt. Derselbe wurde in der bisherigen Besetzung wiedergewählt und nahm die Wahl dankend an.

Als Sitzungsabende für den Winter 1901/01 wurden in Aussicht genommen der 13. und 27. November, 11. Dezember, 8. und 22. Januar, 5. und 19. Februar.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen berichteten der Vorsitzende noch über die großartige Einrichtung einer neuen Untergrundbahn in New-York. Außer dieser Sitzung wurden im Winter noch vier weitere mit Vorträgen abgehalten und zwar am 13. November, 27. November, 9. Februar und 5. März.

Die Sitzung am 13. November brachte einen Vortrag des Generals von Seeger über die Verhältnisse im europäischen Rußland. Der Schluß desselben bildete die beruhigende Versicherung, daß Deutschland bei

einem etwaigen Konflikt mit Rußland durch die bessere Entwicklung seiner Bahnverbindungen immer in der Lage sein würde, mit überlegenen Streitkräften an der Grenze aufzutreten.

Der Vortrag des Lehrers Müller am 27. November führte uns ein anschauliches Bild von der erfolgreichen Durchquerung Afrikas (1894) durch den Grafen Götzen, unsern schlesischen Landsmann, vor Augen. — In der, dem Vortrag folgenden Diskussion wurde noch die Anschaffung einer neuen Landkarte von Afrika angeregt und durch den Vorsitzenden in Aussicht gestellt.

Für die Sitzung vom 9. Februar hatte der General von Seeger nochmals in dankenswerter Bereitwilligkeit einen Vortrag übernommen, dessen zeitgemäßes Thema lautete: „Land und Leute in China“. Den interessanten Ausführungen war das bekannte von Richthofen'sche Werk zu Grunde gelegt worden. Zum Schluß machte der Sanitätsrat Dr. Kleefeld noch die Mitteilung, daß die für den größten Teil Chinas so charakteristische Bodenart, das Löß, auch in der nächsten Nähe von Görlitz, an der Biesnitzer Straße, vorkomme.

Am letzten Sitzungstage, am 8. März, hatte Herr Dr. Kühn (Sohn eines Mitgliedes) als Gast einen Vortrag übernommen über: die morphologische Gestaltung der Erd-Oberfläche. Leider war trotz des interessanten Gegenstandes wegen des herrschenden Unwetters der Vortrag nur schwach besucht.

Hiermit schlossen für diesen Winter die Vortragsabende.

Steffen.

Bericht

der Ökonomie-Sektion pro 1900/01.

Die Ökonomie-Sektion, der sich im vergangenen Jahre 14 außerordentliche Mitglieder angeschlossen haben, suchte ihre Wirksamkeit weniger in einer großen Zahl von Sitzungen, als in der Gediegenheit und dem wissenschaftlichen Werte der gebotenen Vorträge zu betätigen, mit dem Erfolge, daß die Gesamtzahl der Besucher hinter der anderer Jahre nicht zurückgeblieben ist.

Solche Vorträge wurden unter anderen gehalten von dem hiesigen Herrn Schlachthofinspektor über :

„Das neue, allerdings bis heute noch nicht in Kraft getretene Fleischschaugesetz“

verbunden mit Demonstrationen besonders häufig vorkommender Tierkrankheiten und frisch geschlachteter typischer Probestücken;

von dem Professor Dr. Schulze aus Breslau über:

„Die neuesten Anschauungen (nach Prof. Kellner-Leipzig) auf dem Gebiete der Futtermittellehre mit besonderer Berücksichtigung der Melassefuttermittel“

und endlich von dem Assistenten an der Landwirtschaftskammer Herrn Dr. Reimann - Breslau über:

„Die mechanische Behandlung des Ackerbodens und deren Einfluss auf die Ackerjahre.“

Im Sektionsvorstande war eine Änderung nicht eingetreten.

Kapler, Sekretär.

Bericht

der medizinischen Sektion pro 1900/01.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Freise, zum ersten Schriftführer Herr Michaelsen, zum zweiten Schriftführer Herr C. Scholz gewählt. Neun Sitzungen wurden gehalten (durchschnittlicher Besuch: 15 Herren).

Vorträge und Demonstrationen:

1. Herr Boeters: Zwei Fälle von schweren Verletzungen an Hand und Oberarm mit günstigem Heilresultat.
2. Herr Freise: Über die projektierte neue Friedhofs-Anlage für Görlitz.
3. Herr Winkler: a) Ein Fall von Karbolgangrän an Scrotum und Penis.
b) Ein Fall von Kiefer-Actinomycose.
4. Herr Lesshafft: Über Anwendung des Prototargols in der Augenheilkunde.
5. Derselbe: Ein Fall von multipler Fibranbildung der Conjunktiva.

6. Herr Glogowski: Sektionsergebnisse in einem Fall von Aorten-Aneurysma und einem Fall von Stichverletzung der Aorta
7. Herr Maifs: Über zwei Fälle von Uterus-Ruptur.
8. Herr Freise: Ein Fall von männlicher Hysterie.
9. Herr Boeters: Ein Fall von Aufmeißelung des Warzenfortsatzes mit Ausräumung des Sinus transversus.
10. Herr Scholz: Über die sanitätspolizeilichen Mafsnahmen zur Verhütung der Actinomyose (Referat einer Physikatsarbeit).
11. Herr Ulbrichs: Über Vidalsche Reaktion.
12. Herr Michaelsen: Ein Fall von Exophthalmus als Folge von Empyem der Highmorshöhle.
13. Herr Freise: Nochmalige Vorstellung eines Falls von geheilter Radiusfraktur (mit Röntgenbild).
14. Herr Winkler: Ein Fall von Actinomyose der Parotis.
15. Derselbe: Ein Fall von Tuberkulose des Metatarsus I.
16. Derselbe: Röntgenaufnahme bei einer Verletzung des Ellenbogengelenks.
17. Herr Schück: Demonstration eines Coprolithen eines Pferdes.
18. Herr Boeters: Über Gallenstein-Operationen.
19. Derselbe: Mitteilungen über Chloroformtod.
20. Herr Reichert: Über Hammer-Extraktionen.
21. Herr Braun: Über Tuberkulose in den Gefängnissen.
22. Herr Stein: Demonstration je eines Falles von Ichthiosys, tertiärer Lues und Psoriasis.
23. Herr Lesshaft: Ein Fall von Irideremia totalis traumatica nebst Bemerkungen über perforative Augenverletzungen.
24. Herr Mund: Ein Fall von einseitiger (wahrscheinlich neurotischer) Muskel-Atrophie.
25. Herr Mund: Ein Fall von traumatischer Radialis-Lähmung auf Grund von Fraktur des distalen Humerusendes (mit Röntgenbild).
26. Herr Blau: Ein Fall von Rabdo-Myosarcom der Niere mit Demonstration mikroskopischer Präparate.
27. Herr Reichert: Demonstration eines exstirpierten Hammers und Ambos.

Dr. Michaelsen, Schriftführer.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1900/01 durch Austausch, durch Schenkung
und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram: Kroatischer Naturforscher-Verein: Godina XII. Broj. 1—6. — *Altenburg*: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen, neue Folge Band IX. 1901. — *Augsburg*: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg: 34. Bericht. — *Baltimore*: John Hopkins University: Circulars No. 151. Vol. XIX No. 144—147. — *Ophiura brevispina*, Diss. der Hopkins University. — *Bamberg*: Naturforschende Gesellschaft: XVIII. Bericht. 1901. — *Basel*: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen: Band XII Heft 3; Band XIII Heft 1. — *Belfast*: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1899/1900. — *Berlin*: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift: 52. Band Heft 2, 3, 4. 53. Band Heft 1. — *Berlin*: Gesellschaft für Erdkunde: Verhandlungen XXVII 1900 No. 7—10; XXVIII No. 1—5. Zeitschrift: Band XXXV 1900 No. 3, 4, 5, 6; XXXVI. Band 1901 No. 1, 2. — *Berlin*: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1900. — *Berlin*: Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrgang 1900, 1901. — *Berlin*: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen: 42. Jahrgang 1900. — *Bern*: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen aus dem Jahre 1898/99 No. 1451—1477. — *Bistritz*: Gewerbeschule für Siebenbürgen: XXIV. Jahresbericht 1899/1900. — *Bonn*: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: Verhandlungen: 57. Jahrgang. — *Bonn*: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte, 1900. — *Boston*: Mass., The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. 29 No. 9—14; Occasional papers Vol. I part. III. — *Boston*: American Academie of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXVI No. 1—23; Vol. XXXI No. 24—26; Vol. XXXVI No. 27—29. — *Bremen*: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XVI. 2, 3. Beiträge für nordwestdeutsche Volks- und Landeskunde Heft 3. — *Breslau*:

Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 77. Jahresbericht 1900. — *Breslau*: Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie; neue Folge; Heft 25. 1900. — *Breslau*: Landwirtschaftlicher Central-Verein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer 1900. — *Breslau*: Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1900. — *Brooklyn N.-Y.*: The museum of the institute of arts and sciences: Science bulletin: Vol. I No. I. — *Brünn*: Naturforschender Verein. Verhandlungen: 38. Band, 1899; XVIII. Bericht der meteorologischen Kommission im Jahre 1898. — *Budapest*: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny, XXX part. 5—12; XXXI part. 1—6. — *Budapest*: Ungarisches National-Museum: Vol. XXIV, 1901, part. 1, 2. — *Budapest*: Matematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: A lepkészet története magyarországon; Irta Abafi Aigner Lajos; Budapest 1898. — *Cambridge*: (Mass.), Museum of Comparative Zoology: Bulletin XXXVI 2—8, Vol. XXXVIII; Geological series, Vol. V No. 1—4; Annual report of the assistant in charge of the Museum 1899/1900. — *Chemnitz*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: 17. Bericht. — *Cherbourg*: Société Nationale des Sciences Naturelles: Memoires, tome XXXI, 4^{ième} série tome 1. — *Chur*: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht, neue Folge, XLIII. Band 1900. — *Cincinnati (Ohio)*: Lloyd library of botany, pharmacy and materia medica; Bulletin No. 2. — *Colmar*: Naturhistorische Gesellschaft, Mitteilungen, neue Folge, Band V. — *Cordoba*: Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin tomo XVI entrega 2, 3. — *Darmstadt*: Verein für Erdkunde: Notizblatt, IV. Folge, Heft 21. — *Dijon*: Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires, 4^{ième} série, tome VI, 1898/99. — *Donaueschingen*: Verein für Geschichte und Naturgeschichte: X. Heft 1900. — *Dresden*: Genossenschaft „Flora“: Sitzungsberichte und Abhandlungen 4. Jahrgang der neuen Folge 1899—1900. — *Dresden*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen Jahrgang 1900. — *Dresden*: Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht, Sitzungsperiode 1899/1900. — *Dublin*: Royal Irish Academy: Proceedings: 3rd series, Vol. VI No. 1—2; Vol. VII (Irish Topographical botany); Transactions:

Vol. XXXI part. 9—11. — *Dürkheim*: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen, LVII. Jahrgang No. 13; LVIII. Jahrgang No. 14—15. — *Emden*: Naturforschende Gesellschaft: 85. Jahresbericht für 1899/1900. — *Erlangen*: Physikalisch-medizinische Societät: Sitzungsberichte, 32. Heft 1900. — *Florenz*: Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino delle pubblicazioni italiane No. 354—360 und 1901 No. 1—8; Indici del bollettino. — *Frankfurt a. O.*: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: Helios: Abhandlungen und Mitteilungen, XVIII. Band 1901; Societatum litterae Jahrg. XIV No 1—12. — *Frankfurt a. M.*: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1898/99. — *Frankfurt a. M.*: Ärztlicher Verein: Das Klima von Frankfurt a. M., 1901. Tabellarische Übersichten betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt im Jahre 1900. — *Frankfurt a. M.*: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1900. — *Frauenfeld*: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen, 14. Heft 1900. — *Görlitz*: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 76. Band; Codex diplomaticus Lusatiae superioris II; Band II Heft 1. — *Görlitz*: Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten der Stadt Görlitz im Etatsjahre 1899/1900; Jahresabschluss der Stadthauptkasse zu Görlitz für das Rechnungsjahr 1899/1900. — *Görlitz*: Gymnasium: Bericht über das Schuljahr 1900/01; dazu Beilage: Heimatkunde, I. Teil: Allgemeines. — *Görlitz*: Realschule: 14. Jahresbericht über das Schuljahr 1900/01. — *Greifswald*: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 31. und 32. Jahrgang 1900/01. — *Greifswald*: Geographische Gesellschaft: VII. Jahresbericht, 17. Excursion nach Ost-Schleswig und der Insel Sylt 1900. — *Guben*: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Niederlausitzer Mitteilungen VI. Band Heft 6—8. — *Güstrow i. M.*: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv: 53. Jahrgang 2. Abt., 54. Jahrg. 1. u. 2. Abt., 55. Jahrg. 1. Abt. — *Halle a. S.*: „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XXXVI No. 9—12; Heft XXXVII No. 1—8. — *Halle a. S.*: Verein für Erdkunde: Mitteilungen 1900. — *Halifax*: Nova Scotian Institute of

Natural Science: Proceedings and transactions Vol. 10 part. 2. — *Hamburg*: Deutsche Seewarte: 22. Jahresbericht für das Jahr 1899: Deutsches meteorolog. Jahrbuch für 1899 Jahrgang XXII; Archiv XXIII Jahrgang 1900. — *Hannover*: Naturhistorische Gesellschaft: 48. und 49. Jahresbericht. — *Harlem*: Musée Teyler: Archives, série II Vol. VII; 2^{ième} et 3^{ième} partie 1900/01. — *Hohenleuben*: Voigtländischer altertumsforschender Verein: 70. und 71. Jahresbericht 1901. — *Iglo*: Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrgang XXIII—XXVIII, 1896—1901. — *Innsbruck*: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, XXV. Jahrgang 1899/1900. — *Karlsruhe*: Badischer zoologischer Verein: Mitteilungen 1899/1901 No. 1—10. — *Kassel*: Verein für Naturkunde: Abhandlungen und 46. Bericht über das Vereinsjahr 1900/01. — *Kassel*: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift, neue Folge, Band XXIV Heft 2; Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrgang 1899. — *Kiel*: Universitäts-Bibliothek: 131 Schriften (meist Dissertationen) aus dem Jahre 1899/1900. — *Kiel*: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, XI. Band Heft 2. — *Kiel*: Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, XXX. Band. — *Kiew*: Société des Naturalistes: Tome XVI 1, 2. — *Klagenfurt*: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnten: Jahrbuch, 26. Heft und Diagramme der magnet. und meteorol. Beobachtungen im Witterungsjahre 1900. — *Königsberg i. Pr.*: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 41. Jahrgang 1900. — *Landsberg a. d. W.*: Verein für Geschichte der Neumark: Schriften, Heft IX, X. — *Landshut* i. Baiern: Botanischer Verein: 16. Jahresbericht über die Vereinsjahre 1898/1900. — *Leipa*: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, Jahrg. 23 Heft 4; Jahrg. 24 Heft 1—3. — *Leipzig*: Museum für Völkerkunde: 25.—27. Bericht 1897/99. — *Linz a. D.*: Museum Franzisco-Carolinum: 59. Jahresbericht nebst 53. Lieferung der Beiträge für Landeskunde von Österreich ob der Enns. — *Linz a. D.*: Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: 29. und 30. Jahresbericht 1900/01. — *London*: Royal Society: Proceedings: Vol. LXVII No. 435—441; LXVIII No. 442—449; Reports of the malaria committees, 3rd und 5th series. — *Lüneburg*: Naturwissenschaftlicher Verein des Fürstentums Lüneburg: Jahres-

hefte XV 1899/1900. Zur Erinnerung an das 50jährige Bestehen des naturwissensch. Vereins 1851—1901. — *Luxemburg*: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: 10. Jahrgang 1900. — *Luxemburg*: Société de Botanique: Récueil des mémoires et des travaux No. 14 1897—99. — *Luxemburg*: L'institut grand-ducal de Luxembourg: Tome XXVI. — *Madison*: Wisconsin Academy of sciences arts and lettres: Transactions Vol. XII part. 2; Vol. XIII part. 1. — *Mailand*: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti: Vol. XXXIX fasc. 2—4; Vol. XL fasc. 1—3; Memorie Vol. VI fasc. III. — *Magdeburg*: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen 1898—1900. — *Manchester*: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings Vol. 44 part. 5; Vol. 45 part. 1—4. — *Marburg*: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Schriften: Band XIII 4. Abt.; Sitzungsberichte 1899 und 1900. — *Mexiko*: Instituto geologico: Boletin No. 14. — *Milwaukee*: Wisconsin, Natural History Society: Bulletin Vol. I (new series) No. 3, 4. — *Montevideo*: Museo Nacional: Anales: tomo II fasc. XV bis XVII 1900, tomo III fasc. XVIII; tomo IV entrega XIX; tomo III entrega XX. — *Montreal*: Royal Society of Canada: Proceedings and transactions, 2nd series Vol. IV. — *Moskau*: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin: année 1900 No. 1—4. — *München*: Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der math.-phys. Klasse, 1900 Heft 2, 3; 1901 Heft 1, 2. Inhaltsverzeichnis der Sitzungsberichte, Jahrg. 1886—1899. Auswahl aus dem Verlagskatalog der Kgl. bair. Akademie d. W.; München 1900. — *Nancy*: Société des Sciences naturelles: Bulletin, série III, tome I fasc. 4, 5, 6; série III, tome 2 fasc. 1. — *Neisse*: Wissenschaftliche Gesellschaft „Philomathie“: 30. Bericht 1898—1900. — *New-York*: Academy of sciences: Annals, Vol. XII part. 2—3; Vol. XIII part. 1—3; Memoirs Vol. II part. II, articles 2 u. 3 part. III. — *New-York*: American Geographical Society: Bulletin, Vol. XXXII No. 4, 5; Vol. XXXIII No. 1—3. — *New-York*: Americanmuseum of natural history: (Centralpark) Bulletin XI, 3. u. XIII. Annual report of the president for the year 1900. — *Nürnberg*: Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen, XIII. Band. — *Osna-brück*: Naturwissenschaftlicher Verein: 14. Jahresbericht 1899/1900. —

Passau: Naturhistorischer Verein: 18. Bericht 1898/1900. — *Philadelphia*: Wagner Free Institute of Sciences: Transactions, Vol. III part. 5. — *Philadelphia*: Academy of Natural Sciences: Proceedings: Vol. LII part. 2, 3 1900; Vol. LIII part. 1. — *Pisa*: Società Toscana de Scienza Naturali: Atti, processi verbali Vol. XII; Memorie Vol. XVII. — *Posen*: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift der botanischen Abteilung: VII. Jahrg. Heft 2, 3; VIII. Jahrg. Heft 1. — *Prag*: Lesehalle der deutschen Studenten: 52. Bericht über das Jahr 1900. — *Prag*: Naturhistorischer Verein „Lotos“: Sitzungsberichte: Jahrgang 1898; neue Folge, XVIII. Band; Jahrg. 1900, neue Folge, XX. Band. — *Prag*: Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Jahresbericht 1900. — *Presburg*: Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen: Neue Folge XII. Band. — *Regensburg*: Naturwissenschaftlicher Verein: Berichte: Heft 7. — *Reichenberg* in Böhmen: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen: 31. und 32. Jahrgang 1900/01. — *Riga*: Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt XLIII 1900; Arbeiten, neue Folge X. Heft; anbei: Die baltischen Wirbeltiere nach ihren Merkmalen. — *Rochester*: Academy of sciences: Proceedings. Vol. IV. Bird of western New-York. — *Salem*: American Association for the advancement of sciences: Proceedings: 49th meeting held at New-York 1900. — *Sanct Gallen*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht über die Tätigkeit während des Vereinsjahres 1898/99. — *Sion*: Valais, Société Murithienne: Bulletin fascicules 23—28. — *Stavanger*: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1899. — *Stettin*: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien, neue Folge, IV. Band. — *Stettin*: Verein für Völker- und Erdkunde: Bericht über das Vereinsjahr 1899/1900. — *Stockholm*: Société Entomologique: Entomologisk tidskrift; årg. 2; Häft 1—4. — *St. Louis*: Academy of Sciences: Transactions, Vol. X 1—8; Vol. IX 6—9. — *St. Louis* (Mo.): Missouri botanical garden: 12th annual report 1901. — *St. Petersburg*: Académie Impériale des Sciences: Bulletin: V. série, tome XII No. 2—5; tome XIII No. 1—3. — *Stuttgart*: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte: 66. Jahrgang 1901. — *Tromsø*: Tromsø Museum: Aarshefter 20—22; Aarsberetning for 1897/98. — *Upsala*: Geological

Institution of the University: Bulletin: Vol. V part. I, 1900 No. 9. — *Utrecht*: Meteorologisch Jaarboek voor 1898. — *Washington*: Smithsonian-Institution: U. St. national museum, special bulletin: American hydroids, part. I; Bulletin of the U. St. national museum; No. 47: The fishes of north and middle America part. 4; annual report of the board of regents of the Smithsonian institution 1898/99; annual report of the U. St. national museum 1898/99. Miscellaneous collections 1253: a select bibliography of chemistry 1492—1897; 1258: On the cheapest form of light. — *Washington*: Departement of Agriculture U. St. of America: Division of biological survey: Bulletin No. 13, 14; North American Fauna No. 16, 18, 19. Report of the secretary of agriculture 1900. Yearbook 1900. *Washington*: Office U. St. Geological Survey: 20th annual report 1898/99 parts 2, 3, 4; 5 (Maps) 7. Preliminary report on the goldregion Alaska, Wash. 1900. — *Washington*: Bureau of Ethnology: 17th annual report 1895/96 part. 1, 2; 18th annual report 1896/97 part. 1. — *Wien*: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrgang 1898, neue Folge, XXXV. Band. — *Wien*: Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse: 41. Band. — *Wien*: K. K. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch, Jahrg. 1899, XLIX. Band, 4. Heft; Jahrg. 1900, L. Band, Heft 1—4; Jubiläums-Festbericht 9. Juni 1900. Zur Erinnerung an die Jubiläumsfeier 9. 6. 1900. Verhandlungen 1900 No. 9—18; 1901 No. 1—12. — *Wien*: K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen: L. Band Heft 1—10. — *Wien*: K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte: Band 108, Abt. I No. 1—10; II a No. 1—10; II b No. 1—10; III No. 1—10. Band 109, Abteilung I 1—6; II a 1—7; II b 1—7; III 1—7. — *Wiesbaden*: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher: Jahrg. 53, 1900. — *Würzburg*: Sitzungsberichte, 1900 No. 1—5.

B. Durch Schenkung.

1) *Der Wanderer im Riesengebirge* No. 216—228. (Geschenk der *Ortsgruppe Görlitz* des R.-G.-V.) 2) *Krusch*: Nachtrag zur Kenntnis der Basalte zwischen der Lausitzer Neifse und dem Queis. Sond.-Abdr. (Geschenk des Herrn Ingenieur *Brüggemann*.) 3) Erstes

Verzeichnis der Bücher und kleineren Schriften, welche der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz angehören. 1838. 4) Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz; IV, 2. Heft, VII, 1. Heft. (No. 3 und 4 Geschenke des Herrn Hauptmann a. D. *Kienitz*.) 5) *Embr. Strand*: Einige arktische Aberrationen von Lepidopteren. Sond.-Abdr. 6) *Derselbe*: Zoologische Mitteilungen, a) für Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des arktischen Norwegens, b) für Mammalien-Fauna Norwegens. Sond.-Abdr. 7) *Derselbe*: Ichneumonologische meddelser I. 8) *Derselbe*: Fortegnelse over endel af Sparre Schneider i det arktiske Norge samlede Araneider. Sond.-Abdr. 9) *Derselbe*: Arachnologisches. Sond.-Abdr. 10) *Derselbe*: Beiträge zur Schmetterlingsfauna Norwegens. Sond.-Abdr. 11) *Derselbe*: Entomologisk notitser. (No. 5—11 Geschenke des Herrn *Verfassers*.) 12) *Alpenpflanzen*, 4 Bände, gemalt von Seboth und mit Text von Ferd. Graf Prag. 1879 (Geschenk des Herrn Geheimen Sanitätsrat Dr. *Böttcher*.) 13) *Fritsch*, Ant.: Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens. Band 4, Heft 3, Schluss. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 14) *O. Schneider*: Dr. Otto Staudinger. Sond.-Abdr. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 15) *Ferdinand Cohn*: Blätter der Erinnerung, zusammengestellt von seiner Gattin. (Geschenk von der Frau Geheimrat *Cohn*.) 16) *Hieronymus*, Georg: Sep.-Abdr. aus Englers botanischen Jahrbüchern. 28. Band, 5. Heft. 1901. 17) *Hedwigia*: Sond.-Abdr. Band 39. 1900. (No. 16 u. 17 Geschenke des Herrn *Verfassers*.) 18) *Gäbler*: Karte von Afrika. (Geschenk des Herrn General *von Seeger*.) 19) *L. Rüttimeyer*: Gesammelte kleine Schriften allgemeinen Inhaltes. (Geschenk der naturf. Gesellschaft zu Basel.) 20) *Neudrucke von Schriften und Karten* über Meteorologie und Erdmagnetismus, No. 13. Meteorologische Beobachtungen im XIV.—XVII. Jahrhundert. Berlin 1901. (Geschenk des Herrn Direktor *Krieg* in Eichberg. 21) Dr. *Alberto Gamba*: Lezioni di anatomo fisiologia applicata alle arti belli 1879, nebst anatomischem Atlas. (Geschenk des Herrn Mittelschullehrer *Püschel*.) 22) Dr. *O. von Möllendorff*: Landmollusken, 3. Heft. Aus Reisen im Archipel der Philippinen von Dr. C. Semper. Wiesbaden 1901. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 23) *Franc. Niedenzu*: Arbeiten aus dem botanischen Institute

des kgl. Lyceum Hosianum in Braunsberg: I De genere Byrsonima (pars posterior) 1901. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 24) *Weltausstellung zu Paris 1900*. Sammelausstellung der deutschen chemischen Industrie. (Geschenk des Herrn Dr. *Weil*.) 25) *Deutsches Archiv für klinische Medizin*, Band 67/68 26) *Schmidt's Jahrbücher*, Band 265 und 266. 27) *Berliner klinische Wochenschrift*, Jahrgang 37, 1900. 28) *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1900. 29) *Münchener medizinische Wochenschrift*, Jahrgang 1900. 30) *Wiener klinische Wochenschrift*, Jahrg. 1900. 31) *Ärztliche Sachverständigen-Zeitung*, 1900. 32) *Zeitschrift für praktische Ärzte*, 1900. 33) Monatsschrift für *Unfall-Heilkunde*, 1900. (No. 26—34 Geschenke des ärztlichen Lesevereins zu Görlitz.)

C. Durch Ankauf.

Die *Fortsetzungen* von: 1) *Wiedemann*: Annalen der Physik und Chemie, 1900 No. 10—12; 1901 No. 1—9 nebst Beiblättern; 1900 No. 9—12; 1901 No. 1—9. 2) *Hann und Hellmann*: Meteorologische Zeitschrift, 1900 No. 9—12; 1901 No. 1—8. 3) Dr. *Assmann*: Das Wetter, XVII. 9—12, XVIII. 1—8. 4) *Himmel und Erde*, herausgegeben von der Gesellschaft Urania, Jahrgang XIII 1—12. 5) Mitteilungen der Vereinigung von *Freunden der Astronomie*, X. 10—12, XI. 1—7. 6) *Engler und Prantl*: Die natürlichen Pflanzenfamilien, Lieferung 202—209. 7) *Reichenbach*: Deutschlands Flora, Band XV Lieferung 23—25. 8) *Leimbach*: Deutsche botanische Monatsschrift, Jahrg. XVII, XVIII, XIX, 1901 No. 1—8. — 9) *Ascherson*: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lieferung 13. 10) *Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs*, III. Band, Supplement Lief. 21—25 und 60—62; II. Band, 3. Abteil. (Echinodermen) Lief. 37—40. 11) *Victor Carus*: Zoologischer Anzeiger, XXII. 626—653. 12) *Das Tierreich*, herausgegeben von der deutschen zoolog. Gesellschaft, Lief. 10—15. 13) *Reichenow*: Journal für Ornithologie, XLVIII (5. Folge, 7. Band) Heft 4 1900; XLIX. 1901, Heft 1—3 und *ornithologische Monatsberichte* VIII. 10—12, IX. 1—9. — 14) *Naumann*: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, III., IV. 15) *Bade*, Dr. E.: Die mitteleuropäischen Süßwasserfische, Lief. 5—14. 16) *Ornithologische Monatsschrift* des

deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, XXV. 11–12, XXVI. 1–9 und Index 1888/98. 17) *Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Gesellschaft*, Jahrgang XXXII No. 9–12; XXXIII. No. 1–8. 18) *Tümpel*: Die Gradflügler Mitteleuropas, Lief. 7 (Schluss). 19) *Stettiner entomologische Nachrichten*: 61. Jahrg. 7–12; 62. Jahrg. 1–6. 20) *Taschenberg*: Bibliotheca zoologica, Lief. 16. 21) *Bauer, Koken und Liebisch*: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, 1900 II. Band, Heft 3; 1901 I. Band, Heft 1–3; II. Band, Heft 1–2. Repertorium für die Jahrgänge 1895–1899 und die Beilage Bände IX–XII. 22) *Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie*, 1900 No. 7–12; 1901 No. 1–18. 23) *Hintze*, Dr. C.: Handbuch der Mineralogie Lieferung 5–6. 24) *Lindemann*: Deutsche geographische Blätter, Band XXIII, Heft 4; Band XXIV, Heft 1, 2. 25) *Dr. A. Petermann's* Mitteilungen, 46. Band, IX–XII: 47. Band, I–VIII; hierzu Ergänzungshefte No. 131–135. 26) *Deutsches Kolonialblatt*, Jahrgang XI, 19–24, Jahrgang XII, 1–18. Beilagen: Schlechter: Westafrikanische Kautschuk-Expedition; Kolonial-Handelsadrefsbuch, 5. Jahrgang, 1901. Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete im Jahre 1899/1900. Dr. Paul Preufs: Expedition nach Zentral- und Süd-Amerika 1899/1900. 27) *Freiherr von Dankelmann*: Mitteilungen von Forschungsreisenden u. s. w. Band XIII 4, XIV. 1–3. 28) *Wiegmann*: Archiv für Naturgeschichte, 60. Jahrgang, II. Band, 1. Heft; 65. Jahrgang, II. Band, 2. Heft (1. Hälfte); 66. Jahrgang, II. Band, 2. Heft (1. Hälfte); 67. Jahrgang, I. Band, 1. Heft (2. Hälfte). 29) *Potonié*: Naturwissenschaftliche Wochenschrift, Band XV, 40–52; XVI 1–38. 30) *Prometheus*: Illustrierte Wochenschrift, Jahrgang XII, 1–52.

Neu-Anschaffungen: *Gürich*: Geolog. Führer in das Riesengebirge. — *Reichenow, A.*: Die Vögel Afrikas, I. Band. — *Gäbler*: Physikalische Wandkarte von Asien und Afrika. — A hand-list of birds of the genera and species of birds, Vol. II, London 1900. — *Geologische Spezialkarte* des Königreichs *Sachsen*, herausgegeben unter Leitung von Credner nebst Erläuterungen. Sektionen, Blatt 20–23, 35–38,

51—55, 69—70 und 85. — *Leimbach*: Deutsche botanische Monatschrift, Band I—XIV. — *Hahn, Fr.*: Afrika, eine allgemeine Länderkunde, Leipzig und Wien 1901.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1900/1901 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

• Von Herrn Rittergutsbesitzer *Rössing*: *Sus scrofa* L. juv. — Von Herrn Rentier *O. Körner*: *Putorius ermineus* Owen. — Von Herrn Berginspektor a. D. *Herrmann*: *Putorius foetidus* Gray, *Cricetus frumentarius* Pallas. — Von Herrn Dr. *von Wissel*: *Putorius ermineus* Owen, *Spilopelia chinensis* Scop., *Cerchneis tinnunculus* L., 4 Chiton-Arten (*Chiton canaliculatus* Quoy und Gaimard; *Ch. Quoyi* Deshayes, *Ch. squamosus* L. und *Ischnochiton fruticulosus* Gould). — Von Herrn Consul Dr. *von Möllendorff*: *Galeopithecus philippensis* Waterh., *Carpophaga basilica* Bp., *Ptilopus ionogaster* Temm., *P. monachus* Reinw., *Grauculus striatus* Bodd., *Crateropus Kirki* Sharpe, *Charadrius fulvus* Gm., *Lalage aurea* Temm., *L. teret* Bodd., *Calornis obscura* Bp., *C. metallica* Temm., *Pycnonotus gabonensis* Sharpe, *P. Layardi* Gurn., *Telephorus minutus* Hartl., *Lanius nasutus* Scop., *Cacomantis insperatus* Gould., *Hydrochelidon nigra* L., *Bias musicus* V., *Cinnyris auriceps* Gray, *C. frenata* S. Müll., *Calobates bistrigata* Raffl., *Rhabdornis mystacalis* Temm., *Rhipidura lepida* Hartl., *Rh. nigritorquis* Vig., *Diaphorophya leucopygialis* Fras., *Gerygone simplex* Cab., *Elminia longicauda* Sw., *Chibia atrocoerulea* Gray., *Tchitreia viridis* Müll., *Myiagra erythrops* Hartl., *Tringoides hypoleucos* L., *Seisura nitens* Gray, *Numenius variegatus* Scop., *Esacus recurvirostris* Cuv., *Sterna media* Horsf., *Sula sula* L., *Chamaeleon cristatus* Struchb., *Ramphaleon spectrum* Buchh. — Von Herrn Pastor *Gross*: *Spermestes rufidorsalis* Peters, Nest von *Hypolais philomela* L. — Von Herrn Amtsrichter

Schnieber: Nucifraga caryocatactes Briss. — Von Herrn Professor *Rob. Offer* in Curityba (Brasil): Rhamphastus discolorus L. — Von Herrn Rentier *M. Geissler*: Anolis cristatellus D. B., Triton Blasii, de l'Isle, Rana halecina Kalm, Betta pugnax Günther, 22 Stück Buliminus cylindricus Mke. — Von Fräulein *von Puttkamer*: Dynastes Hercules L. — Von Herrn Lehrer *Mühle*: Larven von 4 Orthopteren, Spongilla fluviatilis L. und Sp. lacustris L. var. ramosa Retz. — Von Herrn *William Baer*: 17 Arten Apiden der Lausitz in 61 Exemplaren. — Von Herrn stud. jur. *A. Martin*: Eine Käfersammlung.

B. Durch Ankauf.

Felis tigrina Schreb., Putorius furo L., Choloepus didactylus Illig. Gypaëtus barbatus Cuv., Columba livia Bp. var. japonica, Gallinago scolopacina Bp. var. japonica, Calobates melanope Pall., Turdus varius Pall., var. japon., Motacilla japonica Swinh., Munia Swinhoei Cab. und Nest von Parus coeruleus L. nebst Gelege.

C. Durch Tausch.

Cyanocorax coeruleus Vieill., Gubernetes yetapa Vieill., Haliatis rufescens Sm.

Für die botanischen Sammlungen gingen als Geschenke ein:

Von Herrn Lehrer *Barber* sämtliche Rubusarten der Oberlausitz, darunter der von ihm als neu befundene R. iseranus Barb.; ein sogenannter Hexenbesen des Haselstrauches. — Von Herrn Konsul *von Möllendorff*: 22 Pflanzenarten aus der Umgegend von Kowno in Russland. — Von Herrn stud. med. *F. Schäfer*: 122 Pflanzen aus Südtirol, Venedig, Triest und Istrien. — Von Herrn Bergassessor *Kubale*: Zweig von Leucadendron argenteum R. Br. — Von Fräulein *Else Kubale*: Hülse von Afzelia africana (Sm.) O. Ktze.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Professor *Metzdorf*: Amethystgruppe von Rio grande do Sul. — Von Herrn Maschinenschlosser *Voigt*: Weißes und buntes

Steinsalz von Inowrazlaw. — Von Herrn Dr. *Schmidt* von der geol. Reichsanstalt in Berlin: Zahlreiche Fischabdrücke aus dem Kupferschiefer von Mansfeld. — Von den Herren Sanitätsrat Dr. *Böttcher*, Sanitätsrat Dr. *Kleefeld* und Herrn Hauptmann a. D. *Kienitz*: Einen Meteorstein von Mócs in Siebenbürgen (121 gr.) — Von Herrn Prof. Dr. *Suess* in Wien: Einen Meteorstein von Parnallee bei Madras (24 gr.) — Von Herrn Hauptmann *Kienitz*: Thon und Braunkohle von Moys O.-L., Grauwackenschiefer von Thielitz O.-L., Sandstein und Conglomerate aus den Rotliegenden bei Neurode, Porphy von Rochlitz in Sachsen, roter Granit von Kölln bei Meißen und 7 Stück Geschiebe, gesammelt bei den Ausschachtungsarbeiten bei Gasthaus zur Stadt Prag und der Luisenstrafse in Moys. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. *Kleefeld*: Lösskindl und Knochen aus dem Löss der Wielandstrafse in Görlitz, Quarzit-Breccie und Brauneisenstein aus der Gletschermoräne vom Leontinenhof bei Görlitz. — Von Herrn *Hermann Kienitz* jun.: Specksteinartiger Einschluss im Basalt von Lauterbach O.-L. — Von Herrn Konservator *Aulich*: Thoneisenstein (Adlerstein) von Alteiche bei Weißwasser bei Muskau. — Vom Garteneleven *Erich Nietzsche*: Ein Stück Gneiss von einem $3\frac{1}{2}$ m hohen und 2 m breiten Findlinge im Muskauer Parke.

B. Durch Ankauf.

Schwefelkies, Fluorit und Molybdänglanz aus Königshain; Meteor-eisen, zellig mit ausgewittertem Olivin von Krasnojarsk in Sibirien (50 gr. schwer).

Erwähnung verdient noch die Schenkung des Herrn Dr. med. *Freise*, bestehend in einem Portrait des Ehrenmitgliedes Geheimrat Virchow, das einen Platz im Sitzungssaale fand.

Dr. H. von Rabenau, Museums-Direktor.

Protokoll

der Hauptversammlung am 10. Januar 1902, abends 8 Uhr.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten mit der erfreulichen Mitteilung eröffnet, daß die hohen Stände der Oberlausitz außer der jährlich gewährten Beihilfe von 100 Mark noch einen außerordentlichen Beitrag von 1000 Mark zur Erweiterung der Bibliothek und Sammlungen unserer Gesellschaft pro 1901 bewilligt haben.

Seit der letzten Hauptversammlung verstarben die Herren Kaufmann Richard Hoffmann und Rittergutsbesitzer Jungmann, zu deren Ehren die Versammlung sich von den Sitzen erhebt. Ferner schieden aus die Herren Rentier Korn und Fabrikbesitzer Zenker.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren Baugewerkschul-Oberlehrer Gürschner, Oberlehrer Höfert, Fabrikbesitzer Moritz Iwand, Direktor Kempner, Lehrer Proske und Assistenzarzt Dr. med. Ulrich, welche sämtlich aufgenommen werden.

Die Rechnung des letzten Gesellschaftsjahres ist von Herrn Stadtrat Nobiling geprüft und richtig befunden worden. Die Versammlung erteilt dem Kassierer Entlastung.

Eingegangen sind: Dankschreiben der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg für unseren Glückwunsch zum 100jährigen Jubiläum und von Herrn Embrosius Strand (Christiania), für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede.

Hierauf erhielt der Museumsdirektor Herr Dr. von Rabenau das Wort zu seinem Berichte über die Vermehrung der Sammlungen.

Geschenke gingen ein von den Herren Lehrer Barber, Sanitätsrat Dr. Böttcher, Dr. Freise, Rentier Max Geissler, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Fabrikbesitzer A. Körner, Konsul von Möllendorf, Major Nicolai, Gymnasiast Hans Schäfer, Amtsrichter Schnieber und dem Königl. botanischen Museum in Berlin. Schluß der Sitzung $\frac{1}{2}$ 9 Uhr.

v. g. u.

Freise. Kleefeld. A. Kämpfer. Dr. von Rabenau.

Metzdorf. Gansch. Maync. Hofmann.

Liewald. Dr. F. Krüger. Taubner.

g. w. o.

Dr. Mund, Sekretär.

Protokoll

der Hauptversammlung am 21. März 1902, abends 8 Uhr.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten eröffnet.

Seit der letzten Hauptversammlung verstarben das korrespondierende Mitglied Herr Oberbürgermeister Thiele in Schweidnitz und die wirklichen Mitglieder Herren Partikulier Hüttig, Fabrikbesitzer Mager und Geh. R. Mayne. Die Versammlung erhebt sich zur Ehrung ihres Andenkens von den Sitzen.

Außerdem schieden aus wegen Wegzuges die Herren Rentier Hofmeister und Bergrat von Rosenberg-Lipinsky.

Auf Antrag aus der Mitte der Versammlung wird Herr Bergrat von Rosenberg-Lipinsky zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Architekt und Oberlehrer Hugo Behr, Architekt Fischer, Nervenarzt Dr. med. Glotz, Tuchfabrikant Karl Hübner, Fabrikbesitzer Kurt Lisco, Rentier Otto Müller, Buchdruckereibesitzer Eugen Munde, Stadtarzt Dr. med. Reimer und Amtsgerichtsrat Dr. jur. Warnatsch, welche sämtlich einstimmig aufgenommen werden.

Der Schriftenaustausch mit dem „Römer-Museum“ in Hildesheim wird genehmigt.

Der Vorsitzende teilt hierauf noch mit, daß der Magistrat uns die Benutzung der Annenkapelle noch bis 1. Mai cr. verstattet hat.

Schluß der Sitzung $\frac{1}{2}$ 9 Uhr.

v. g. u.

Dr. Freise. Kleefeld. A. Kaempffer. Taubner.
Otto Lehmann. J. Thomas.

g. w. o.

Dr. Mund, Sekretär.

Protokoll

der Hauptversammlung am 24. Oktober 1902, abends 8 Uhr.

Der erste Präsident eröffnet die Sitzung.

Herr Grubenbesitzer Körner in Rixdorf-Berlin wird auf Antrag des Präsidiums zum korrespondierenden Mitglied ernannt.

Mit der letzten Hauptversammlung verstarben das Ehrenmitglied Herr Geh. R. Prof. Dr. Virchow, das korrespondierende Mitglied Herr Curt Stiller in Buenos Aires und die wirklichen Mitglieder Herr Kaufmann Brüggemann, Herr Kaufmann C. Druschki, Herr Gasanstaltdirektor a. D. Hornig und Herr Rentier Jochmann. Die Versammlung ehrt ihr Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Außerdem schieden aus: a. wegen Wegzug die Herren Major von Koschitzky, Baugewerkschuldirektor Kunz, Leutnant von Wiese und Kaiserswaldau und Assistenzarzt Dr. med. Ulrich. b. Aus anderen Gründen Herr Tierarzt Bass, Lehrer Aug. Krause, Kaufmann L. Neumann in Lauban, Landesältester Reinisch und Rektor Wiener.

Hierauf berichtet Herr Rendant Ebert über den Rechnungsabschluß des letzten Jahres. Die Gesamt-Einnahmen betrugen 53802 Mk. 20 Pfg., Die Ausgaben 52849 Mk. 79 Pfg., sodafs ein Bestand von 952 Mk. 79 Pfg. für das nächste Jahr verfügbar bleibt.

Der Etat für das nächste Jahr balanziert mit 12808 Mk. 72 Pfg. Derselbe zirkuliert in der Versammlung und wird genehmigt.

Bei den nun folgenden Vorstandswahlen wird der erste Präsident Herr Dr. Freise wieder gewählt. Zum zweiten Präsidenten wird der bisherige Sekretär Dr. Mund, zum Sekretär dessen bisheriger Stellvertreter Herr Oberlehrer Taubner und zum stellvertretenden Sekretär Herr Oberlehrer Dr. Krüger gewählt. Der Kassierer Herr Ebert, der Hausverwalter Herr Kämpffer sowie die statutenmäfsig ausscheidenden fünf Ausschufsmitglieder, die Herren: Geh. S. R. Dr. Böttcher, Landgerichtsrat Danneil, Stadtrat O. Körner, Buchhändler Sattig und General von Seeger verblieben infolge von Wiederwahl auf ihren Posten.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Geh. Rechnungsrat H. Blümel, Oberlehrer O. Deckert, Rentier J. Fajans, Maschinenbauschuldirektor Prof. Kosch, Oberlehrer Dr. Lorey und Ingenieur W. Muggenburg, welche sämtlich aufgenommen werden.

Hierauf folgt die Verlesung des Jahresberichtes über das letzte Gesellschaftsjahr durch den Sekretär und der Bericht über Vermehrung der Sammlungen und der Bibliothek seitens des Museumsdirektors.

Geschenke gingen ein:

A. für die Sammlungen: von den Herren Dr. v. Braun (Hamburg), Dr. Eger (Wien), Rechnungsrat Fincke, Rentier Max Geißler, Leutnant a. D. Heinsius (Fühlingen a. Rhein), Fräulein Hüttig, Realschüler Jannings, Spediteur August Kienitz, Hauptmann a. D. Max Kienitz, Frau Baronin von Kittlitz, Herren Lehrer Klinner, Oberlehrer Kloss in Reichenberg, Grubenbesitzer Körner in Rixdorf-Berlin, Rittergutsbesitzer Lehmann auf Sercha, Konsul a. D. von Möllendorf, Referendar Naumann, Dr. von Rabenau, Oberförster Reichert in Rauscha, Leichtmatrose Richter, Prof. Dr. Schneider in Blasewitz, Mechaniker Schneider, Kaufmann Hugo Hencke und Dr. von Wissel.

B. für die Bibliothek: von den Herren General von Seeger, Dr. med. Mund, cand. phil. Strand in Christiania, Dr. Hugo Haupt, Major von Treskow, Professor Andrae in Hildesheim, Konsul Dr. v. Möllendorf, Erzieher Friedrich, Professor Dr. von Brause, Gustav Niederlein (Philadelphia), Dr. O. Finsch (Bremen), Direktor Dr. Krieg, Charles Janet (Beauvais), Dr. L. Eger (Wien), Dr. von Rabenau, die Landwirtschaftliche Schule in Portici bei Neapel, vom Komite der Virchow-Feier und der ärztliche Leseverein in Görlitz.

Andere sehr wertvolle Zuwendungen machten die Herren: Geh. S. R. Dr. Böttcher, Rendant Ebert, Dr. med. Freise, Dr. von Rabenau und Photograph Scholz.

Es folgten nun die Berichte der medizinischen, geographischen, zoologischen, mineralogischen, botanischen und chemisch-physikalischen Sektion, erstattet von den betreffenden Herren Schriftführern bzw. deren Stellvertretern. Der Bericht der ökonomischen Sektion wird erst in der nächsten Hauptversammlung zur Verlesung kommen.

Zum Schlusse verliest der Herr Vorsitzende die Stiftungsurkunde, mit welcher Herr Geh. S. R. Böttcher den von ihm der Gesellschaft geschenkten silbernen Pokal (einst Herrn Peck seitens der medizinischen Sektion gestiftet) begleitet hat. — Schluß der Sitzung 9 $\frac{1}{2}$ Uhr.

v. g. u.

Dr. Freise. Dr. Zeitzschel. Oberl. Liewald. P. W. Sattig (i. V.) Taubner.

g. w. o.

Dr. Mund.

Jahres-Bericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1901/02.

M. H. Das für unsere Gesellschaft weitaus bedeutungsvollste Ereignis des letzten Jahres bildet die Vollendung des Museums und die am 15. Juni erfolgte offizielle Wiedereröffnung unserer Sammlungen. Als ich meinen letzten Jahresbericht Ihnen zu erstatten die Ehre hatte, war aus dem Chaos des Neubaus erst dieser Saal emporgetaucht, alles Übrige harrete noch der Vollendung.

Viele Meter hoch über und eng an einander gepfercht, erfüllten unsre Schätze damals noch den weiten Raum der Annenkapelle, und wer Gelegenheit hatte, einen Blick da hineinzuworfen, den beschlich unwillkürlich ein leises Grauen, ob es wohl jemals gelingen würde, diese Unmassen zum Teil sehr kostbarer Objekte glücklich wieder zurück und in das regellose Durcheinander wieder Ordnung zu bringen. Nun m. H.! Heute wissen wir, daß diese Befürchtungen in keiner Weise sich erfüllt haben. In der unglaublich kurzen Zeit von kaum drei Monaten sind unsere Sammlungen nicht nur unbeschädigt zurücktransportiert, sondern auch in einer Weise neu aufgestellt worden, wie sie den jetzt allgemein anerkannten wissenschaftlichen Systemen entspricht. Daß diese Riesenarbeit in so kurzer Zeit geleistet wurde, verdanken wir in erster Linie der rastlosen Energie unseres Herrn Museumsdirektors, dann aber vor Allem den Herren Max und Robert Kienitz, Friedrich und Rennau, welche in beispiellos opferwilliger und selbstloser Weise sich lange Wochen hindurch mit in den Dienst unseres Museums gestellt hatten. Allen diesen Herren sei auch an dieser Stelle nochmals unser herzlichster Dank ausgesprochen! —

Indem ich nunmehr zu den Personalien unsrer Gesellschaft übergehe, gedenke ich zunächst der Veränderungen, die sich während des letzten Jahres im Präsidium, bei den Beamten und im Ausschusse vollzogen haben: In der am 1. November v. J. stattgehabten Hauptversammlung wurde die ein volles Jahr vakant gewesene Stelle des zweiten Präsidenten durch die Wahl des bisherigen Ausschufsmitgliedes Herrn Dr. von Wissel wieder besetzt, während der ebenfalls freie Posten des stellvertretenden Sekretärs Herrn Oberlehrer Taubner übertragen wurde. Die dritte Neuwahl betraf die im Ausschusse entstandene Lücke

und fiel hier die Wahl auf Herrn Hauptmann d. L. Max Kienitz. Ausschußdirektor, Sekretär, Kassierer und Hausverwalter sowie die statutenmäßig ausscheidenden Ausschussmitglieder verblieben infolge von Wiederwahl sämtlich auf ihren Posten. —

Was unsren Mitgliederbestand betrifft, so haben wir im letzten Jahre 28 Mitglieder verloren, von welchen 12 durch den Tod uns entrissen wurden:

In erster Linie beklagen wir — und hierin wissen wir uns eins mit fast allen naturwissenschaftlichen und medizinischen Gesellschaften des Erdkreises — den Verlust unsres gefeiertsten Ehrenmitgliedes, des Geheimen Medizinalrates Prof. Dr. Virchow, welcher am 5. September einem langwierigen, durch Unfall herbeigeführten Leiden erlegen ist. Mag über ihn als Politiker das Urteil auch ein geteiltes sein, für uns kommt allein seine wissenschaftliche Gröfse in Betracht. Als einer der hervorragendsten aller Ärzte und Naturforscher, die jemals gelebt haben, steht er dem Dichter gleich „auf einer höhern Warte als auf den Zinnen der Partei“. Rastlos auf den Bahnen vorwärts dringend, die ein Schwann und Johannes Müller der Wissenschaft erschlossen hatten, ward er der Begründer unserer heutigen naturwissenschaftlichen Medizin. Aber auch auf den verschiedensten anderweitigen Gebieten menschlichen Wissens, wo immer er tätig war, hat er für alle Zeiten unvergängliche Spuren seines Alles durchdringenden Geistes zurückgelassen. Eine „Leuchte der Wissenschaft“ in des Wortes wahrster und edelster Bedeutung, so stehe unser Altmeister Virchow vor unserem geistigen Auge und so allein wollen wir sein Bild uns im Herzen bewahren.

Wir betrauern ferner den Tod der korrespondierenden Mitglieder Herren Curt Stiller in Buenos Aires und Ersten Bürgermeisters Thiele in Schweidnitz, von welchen der erstere unsrem Museum namhafte Zuwendungen besonders auf ethnographischem Gebiete gemacht hat.

Außerdem verstarben noch die wirklichen Mitglieder: Herren Kaufmann Brüggemann, Kaufmann Carl Druschki, Kaufmann Richard Hoffmann, Gasanstaltsdirektor a. D. Hornig, Partikulier Hüttig, Rentier Jochmann, Rittergutsbesitzer Jungmann auf Posottendorf, Fabrikbesitzer

Mager und Geheimer Rechnungsrat Mayne, welche zum Teil lange Jahre unserer Gesellschaft angehört und ihr ein lebhaftes Interesse bewiesen haben.

Außer diesen 12 Todesfällen verlor die Gesellschaft noch acht Mitglieder wegen Wegzuges von Görlitz und ebenso viele aus anderen Gründen.

Diesem Gesamtabgange von 28 Mitgliedern gegenüber ist ein Zuwachs von einem Ehren-, zwei korrespondierenden und 32 wirklichen Mitgliedern zu verzeichnen, so daß wir jetzt wieder 14 Ehrenmitglieder und 80 korrespondierende wie im Vorjahre und außerdem noch 332 wirkliche Mitglieder, in Summa 426 Mitglieder besitzen.

Zum Ehrenmitgliede ernannt wurde unser verehrter Herr Kassierer Ebert, der durch seine geradezu musterhafte und äußerst vorsichtige Verwaltung unseres Vermögens sich ganz besonderen Anspruch auf den Dank der Gesellschaft erworben hat. — Die beiden neu ernannten korrespondierenden Mitglieder sind Herr Bergrat von Rosenberg-Lipinsky in Berlin und Herr cand. phil. Strand in Christiania.

Was unsere Finanzen betrifft, so sind wir diesmal den hohen Ständen der Ober-Lausitz zu ganz besonderem Danke verpflichtet, daß sie uns, außer dem bisher jährlich gewährten Zuschusse von 100 Mk., für das laufende Jahr noch einen außerordentlichen Beitrag von 1000 Mk. in hochherzigster Weise überwiesen haben. — Nicht minderen Dank aber schulden wir den verehrten städtischen Behörden, durch deren Wohlwollen wir in die glückliche Lage versetzt sind, den beträchtlichen Jahreszuschuß von 500 Mk. als eine feststehende Einnahme in unserem Etat betrachten zu dürfen. Im Übrigen hat der Umbau des Museums an unsere Kasse natürlich sehr hohe Anforderungen gestellt, so daß wir für die nächsten Jahre uns wohl einer gewissen Sparsamkeit werden befleißigen müssen.

In alt hergebrachter Weise wurde am 30. November v. J. im Saale des Hotels „Stadt Dresden“ das Stiftungsfest durch Abendessen und Ball gefeiert und am 15. März d. J. im Gesellschaftshause wieder ein Herrenabend abgehalten, welcher wie ersteres unter reger Beteiligung verlief.

Was nun das wissenschaftliche Leben während des letzten Gesellschaftsjahres betrifft, so sei zunächst der allgemeinen Freitags-Vorträge gedacht, deren 14 — sämtlich vor Damen und Herren — während des Winterhalbjahres gehalten wurden.

Es sprachen:

- am 8. November Herr Dr. med. Freise über: „Die Tiere im japanischen Volksleben“ (mit Lichtbildern),
- am 15. u. 22. November Herr Prof. Dr. Zeitzschel: „Über das Erdinnere und seine Wirkungen nach außen“,
- am 29. November Herr General von Seeger: „Über die Ergebnisse der Tiefseeforschungen auf der Reise der Valdivia 1898/99“,
- am 6. Dezember Herr von Kulesza: „Das Observatorium auf der Schneekoppe. Ergebnisse, Erlebnisse, Bau, Geschichtliches“,
- am 13. Dezember Herr Oberlehrer Liewald: „Altes und Neues vom Petroleum“,
- am 17. Januar Herr Direktor Otto Krieg aus Eichberg: „Eine Reise nach Bosnien“,
- am 24. Januar Herr Professor Dr. Detmer aus Jena: „Meine Reisen im tropischen Brasilien“,
- am 31. Januar Herr Oberlehrer Dr. F. Krüger: „Über die Vererbung geistiger Eigenschaften“,
- am 14. Februar Herr Dr. med. Freise: „Die Riviera“ (mit Lichtbildern),
- am 20. Februar Herr Dr. med. Mund: „Über die Bedeutung der Reize für den menschlichen Organismus“,
- am 28. Februar Herr Professor Dr. O. Schneider aus Dresden-Blasewitz: „Ein Streifzug in die Tiergeographie und die Götterlehre der alten Ägypter“. (Mit naturwissenschaftlichen und archäologischen Vorlagen),
- am 7. März Herr Professor Büsing aus Friedenau: „Gesundheitspflege im Städtebau und im Hause“,
- am 14. März Herr Dr. Boeck aus Dresden: „Meine Reisen in Ost- und West-Himalaya“ (mit 60 Lichtbildern).

Alle diese Vorträge wurden bereits im neuen Museumssaale abgehalten und erfreuten sich durchweg eines guten Besuches.

Wie im vorletzten, so hat auch im letzten Jahre unser Schriftenaustausch eine Erweiterung erfahren, indem das Brooklyn Institute of Arts and Sciences in Brooklyn-New York und das „Römer-Museum“ in Hildesheim neu hinzutraten.

Wie ich im Eingange meines Berichtes bereits erwähnte, erfolgte am 15. Juni die Wiedereröffnung unserer Sammlungsräume, welche seitdem eines regen Besuches sich erfreut haben. Die Aufsicht während der Besuchsstunden hatten wiederum in freundlichster Weise die Herren Lehrer Barber, Barthel, Eiserbeck, Hennig, Koch, Leutiger, Opitz und Schmidt übernommen, denen dafür auch an dieser Stelle der herzlichste Dank der Gesellschaft ausgesprochen sei.

Alles Nähere über die geradezu imposant wirkende Neuaufstellung und die Vermehrung der Sammlungen werden Sie aus dem Munde unseres Museumsdirektors erfahren. Von den vielen zum Teil sehr wertvollen Zuwendungen sei hier nur eines kostbaren Geschenkes gedacht, welches wir der Munifizenz der Herren Dr. von Rabenau und Rendant Ebert verdanken. Es ist die prächtige Marmortafel am Treppenaufgange zur zweiten Etage, auf welcher die Namen der hervorragendsten Gönner unseres Museums in goldenen Lettern verzeichnet sind — eine ebenso schöne wie sinnige *Captatio benevolentiae*!

Indem ich nunmehr den Herren Schriftführern der einzelnen Sektionen das Wort zu ihren Berichten überlasse, schliesse ich den meinigen mit dem Wunsche, daß es uns auch im neuen Hause vergönnt sein möge, den Ruf unserer Gesellschaft immer mehr und mehr zu heben, das Interesse an unseren Bestrebungen in immer weitere Kreise zu tragen und dem Ziele, das wir uns in der Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse und der naturwissenschaftlichen Erforschung unserer Heimat gesteckt haben, immer näher zu kommen. Des Erfolges reichster Segen ruhe immerdar auf diesem Hause und auf unserer Arbeit!

Dr. Mund, Sekretär.

Bericht

über die Tätigkeit der zoologischen Sektion im Winter 1901/02.

In diesem Halbjahr hat die zoologische Sektion drei Sitzungen abgehalten.

In der ersten Sitzung am 28. November 1901 wurde der bisherige Vorstand, bestehend aus den Herren Dr. von Wissel und Mühle wiedergewählt. Hierauf referierte der letztere über einige im Aussterben begriffene Säugetiere, über den bisherigen Verlauf der Expedition, die zur Rettung des im nordöstlichen Sibirien aufgefundenen Mammut abgegangen ist und über das neu entdeckte Tier Okapi. Sodann gab Herr Dr. von Rabenau eine Übersicht des Planes des New-Yorker naturwissenschaftlichen Museums und seiner geplanten Erweiterungen.

In der zweiten Sitzung am 23. Januar 1902 sprach der Vorsitzende, Herr Dr. von Wissel, über die Entwicklung, den Bau und die Lebensweise der Plathelminthen.

Die dritte Sitzung am 27. Februar 1902 füllte ein Vortrag des Herrn Oberlehrers Dr. F. Krüger über die Entwicklung der ältesten Wirbeltiere unter besonderer Berücksichtigung des Amphioxus.

Emil Mühle.

Bericht

der botanischen Sektion für das Winterhalbjahr 1901/02.

Im Winterhalbjahr 1901/02 hielt die Sektion fünf Sitzungen ab und zwar am 12. Dezember, 2. Januar, 30. Januar, 13. Februar und 19. März. Der Besuch derselben war erfreulicherweise ein regerer als in anderen Jahren.

In der ersten Sitzung fand Wiederwahl des seitherigen Vorstandes statt (Herr Dr. von Rabenau, Vorsitzender, Herr Lehrer Barber, Schriftführer). Hierauf berichtete der Schriftführer über einige Neufunde im Sommer 1901, darunter *Malva rotundifolia* und eine kahle Varietät von *Atriplex patula* aus der Ponte. Des weiteren erwähnte er einige Eigentümlichkeiten der Flora von Bad Nauheim. Besonders interessierte die Anwesenden eine von Herrn Konsul von Möllendorf geschenkte Sammlung von Pflanzen aus der Gegend von Kowno.

In der zweiten Sitzung gab Herr Gymnasiast Hans Schäfer Kenntnis von seinen Funden im Haidegebiet bei Uhyst und Mönau, durch welche das mehrfache Vorkommen von *Cyperus fuscus* und als östlichster Standort für *Senecio aquatica* Rauden festgestellt wurde. Herr Dr. von Rabenau legte getrocknete Pflanzen vor, welche uns das botanische Museum zu Berlin geschenkt hat; es sind schwedische Pflanzen, Characeen und ca. 75 aus Kamerun. Man erwartet von uns dafür Rubi und Utriculariaceen.

Die dritte, vierte, zum Teil auch die fünfte Sitzung wurden ausgefüllt durch einen sehr interessanten Bericht des Herrn Hans Schäfer über seine Sommerreise, welche er in Gesellschaft des Herrn Mähnz in das Gebiet der siebenbürgisch-rumänischen Grenzgebirge unternommen hatte. In anschaulicher Weise wusste er die geologischen und floristischen Verhältnisse, Land und Leute, Reiseerlebnisse und Reisestrapazen vorzuführen und erläuterte sie durch zahlreiche Photographien, durch Karten und reiches Pflanzenmaterial (ca. 300 Arten).

In der fünften Sitzung brachte Herr Dr. von Rabenau ein Schreiben des Herrn Paul Sintenis bezüglich seiner Herbarausgaben zur Kenntnis, sowie den Reisebericht des genannten Forschers über seinen Aufenthalt im türkenisch-persischen Grenzgebiet.

Herr Dr. Krüger berichtet sodann über seine Ergebnisse in der Plankton-Forschung, soweit sie die Umgebung von Görlitz betreffen.

E. Barber.

Bericht

über die Tätigkeit der mineralogisch-geologischen Sektion für das Winterhalbjahr 1901/02.

Die mineralogisch-geologische Sektion hielt im vorigen Winter fünf Sitzungen ab.

Die erste Sitzung fand am 21. November 1901 statt. Zum Vorsitzenden wurde Sanitätsrat Dr. Kleefeld, zum Schriftführer Oberlehrer Liewald gewählt. Es wurde beschlossen, für die Sitzungen den Donnerstag festzuhalten. Hierauf folgte der Vortrag des Oberlehrers Liewald: „Erdölvorkommen in Galizien“.

Zweite Sitzung den 19. Dezember 1901. Vortrag des Oberlehrers Dr. Krüger: „Über Seen und Seenbildung.“

Dritte Sitzung den 16. Januar 1902. Vortrag des Bergassessors Prietze: Über Kalisalzlagerstätten.

Vierte Sitzung den 20. Februar 1902. Vortrag des Professors Dr. Zeitzschel: „Über die Geologie von Frankreich“.

Fünfte Sitzung den 20. März 1902. Vortrag des Oberlehrers Dr. Krüger: „Das Kaspische Meer“.

Alle Sitzungen waren von den Mitgliedern in befriedigender Weise besucht, da die Sektion über einen Stamm rege interessierter Mitglieder gebot.

Liewald, Schriftführer.

Jahresbericht

der chemisch-physikalischen Sektion für 1901/02.

Die Sektion hat im Wintersemester 1901/1902 fünf Sitzungen abgehalten und im Sommersemester 1901 eine Exkursion unternommen.

In der Sitzung am 7. November 1901 wurde nach Erstattung des Berichts über die Tätigkeit der Sektion im vergangenen Jahr die Wahl des Vorstandes vorgenommen, aus der die Herren Dr. Alexander-Katz als Vorsitzender und Professor Dr. Zeitzschel als Schriftführer hervorgingen. Der Anregung des Vorsitzenden, dass aus den verschiedenen Gebieten der Chemie und der Physik ständig referiert wird, entspricht die Sektion. Es übernehmen das Referat aus

der chemischen Technologie . . .	Herr Oberlehrer Liewald
„ landwirtschaftlichen Chemie . . .	„ Dr. Meyer
„ photographischen Chemie . . .	„ Apotheker Renner
„ organischen Chemie	{ „ Professor Dr. Zeitzschel und Herr Dr. Cohn
„ anorganischen Chemie	„ Dr. Alexander-Katz
„ analytischen Chemie	„ Dr. Drawe
„ physikalischen Chemie und Physik	{ „ Oberlehrer Dr. Krüger „ Professor Metzdorf und „ Lehrer Reimann.

Am 5. Dezember 1901 trug Herr Dr. Alexander-Katz im Anschluss an die Claassen'schen Patente über die Bildung von Zucker und Alkohol aus Holz vor. Anknüpfend an die alten Versuche, aus Cellulose durch Invertieren mit Schwefelsäure vergärbaren Zucker herzustellen, hat Claassen ein Verfahren ansgearbeitet, wonach es gelingt, durch Aufschließen des Holzmehls mit wässriger schwefliger Säure oder Schwefligsäure-Anhydrid und darauf folgende Behandlung des Mehles mit Schwefelsäure in statu nascendi durch Zuführung von Oxydationsstoffen, wie Chlor, Luft, Superoxyden, unter Druck reine vergärbare Dextrose darzustellen. Man gewinnt nach diesem Verfahren aus 1 kg Holz 300 g Dextrose und daraus 240 g reinen absoluten Alkohols. Am 9. Januar 1902 sprach Herr Oberlehrer Liewald über „die Technologie des Erdöls“. Nach einleitenden Bemerkungen über die chemische Zusammensetzung des Erdöls und die alten Methoden seiner Verarbeitung wurden ausführlich die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiete der Herstellung flüssiger Brennstoffe, insbesondere das Ragosin-Verfahren besprochen. Dieses zeichnet sich dadurch aus, dass dabei eine besonders feine Sonderung des Destillates nach spezifischem Gewicht in sinnreich eingerichteten Kolonnenkühlern stattfindet, welche als die besten Dampffrac-tionierungsapparate bezeichnet werden.

Am 6. Februar referierte Herr Oberlehrer Dr. Krüger über die van't Hoff'sche Arbeit, das Auskrystallisieren komplexer Salzlösungen. Es handelt sich dabei um die Frage, in welcher Reihenfolge diese Lösungen bei konstanter Temperatur auskrystallisieren. Es ist nicht allein die stärkere oder geringere Löslichkeit der betreffenden Salze in den Gemengen, sondern auch das Verhältnis der Lösungsmengen zu einander ausschlaggebend. Durch die theoretischen graphisch dargestellten Untersuchungen van't Hoff's wird die Reihenfolge der Ablagerungen bei den natürlichen Salzvorkommnissen erklärt.

Herr Dr. Drawe sprach in dieser Sitzung über die Bestimmung der Jodzahl der Fette und die Bemühungen der Chemiker, der auf reiner Empirie beruhenden, vorgeschriebenen Hübl'schen Methode eine wissenschaftliche Grundlage zu geben. Als Verbesserung wird die neue Hanus'sche Methode angegeben, bei welcher Jodmonobromid in Eisessig

gelöst wird, und welche sich durch bequemere Darstellung und Anwendung auszeichnet.

In der Märzszitzung trug Herr Dr. Georg Cohn über die im Vordergrund der chemischen Forschung stehende Chemie der Riechstoffe unter Demonstration zahlreicher Ausgangs- und Zwischenprodukte sowie Riechstoffe vor.

In der Pflanze kommen die Riechstoffe entweder als einziger Geruchsträger oder als kompliziertes Gemisch (aetherisches Oel) vor. Aus diesem werden die einzelnen Bestandteile durch mehr oder minder einfache Methoden, welche sich ganz nach der chemischen Natur der Riechstoffe richten, isoliert: eine vollständige Synthese der Aromatika ist noch nicht möglich. Dagegen kann man bereits viele Riechstoffe in andere wertvollere überführen, so Eugenol in Vanillin, das Citral in Jonon.

Die Beziehungen, die zwischen der chemischen Konstitution und dem Geruch sicherlich bestehen, sind heute nur wenig bekannt; gewisse Atomgruppen, sogenannte Osmophore, sind zur Geruchbildung nötig.

Am 29. September fand eine Exkursion der Sektion in die Kakao- und Chokoladenfabrik von Mattke & Sydow zu Görlitz statt, woran sich 18 Mitglieder beteiligten. Der Sektion wurde die Kessel-, Dampfmaschinen-, Dynamo- und Eismaschinenanlage sowie die gesamte Fabrikation in vollem Betriebe vorgeführt unter gleichzeitiger ausführlicher Erläuterung der Prozesse und der Konstruktion der Spezialmaschinen, Kühl- und Wärmeverrichtungen, Vakuumkocher u dgl. m. Die Teilnehmer erfreute die Reinheit des Fabrikats und die peinliche Ordnung und Sauberkeit in allen Teilen des umfangreichen Betriebes.

Die Teilnahme der Mitglieder an den Sitzungen der chemischen Sektion war eine sehr rege.

Dr. B. Alexander-Katz, Vorsitzender.

Jahresbericht

der geographischen Sektion für 1901/02.

Wegen der zahlreichen Verluste an Mitgliedern aus den Jahren 1900 und 1901 litt das letzte Vereinsjahr unter schwachem Besuch der

Sektions-Sitzungen, doch war innerhalb des kleinen Kreises die Tätigkeit eine recht rege.

Es wurden 6 Sitzungsabende mit Vorträgen (resp. Referaten) in dem durch Umbau vergrößerten und renoviertem Sitzungssaal abgehalten. Nach den Vorträgen wurde vielfach noch über interessante Vorgänge auf geographischem Gebiet berichtet und diskutiert.

Die Sitzungen verliefen wie folgt:

Die Eröffnungs-Sitzung am 19. November war nur dürftig besucht. Das anwesende Triumvirat nahm unter Leitung des Herrn Gerichtsrat Danneil die fällige Vorstands-Neuwahl vor. Für den ausgeschiedenen bisherigen Vorsitzenden (Oberst a. D. Blumensath) wurde General v. Seeger in Vorschlag gebracht und gewählt. Derselbe hat Tags darauf bereitwilligst die auf ihn gefallene Wahl angenommen und sich damit die Sektion zu großem Dank verpflichtet. Die übrigen Beamten wurden wiedergewählt. Der Vorstand setzt sich somit folgendermaßen zusammen: Vorsitzender: Generalmajor a. D. v. Seeger, Schriftführer: Hauptm. a. D. Steffen, Stellvertr. Schriftführer: Lehrer Müller.

Als Sitzungsabende wurden nach Vereinbarung mit der medicinischen Sektion bestimmt: Jeder zweite Dienstag vom 4. Dezember ab.

Die zweite Sitzung am 4. Dezember eröffnete General v. Seeger mit dem Dank für die auf ihn gefallene Wahl zum Vorsitzenden der Sektion. Darauf erteilte er dem Lehrer Müller das Wort zu seinem Vortrag: „England; ein Landschafts- und Sittenbild.“ Der Vortrag wird besonders dadurch interessant, daß Herr Müller die englischen Verhältnisse aus persönlicher Anschauung kennt.

Der 3. Abend (17. Dezember) brachte einen Vortrag des Hauptmanns Steffen über „die wirtschaftliche und militärische Bedeutung der großen sibirischen Eisenbahn“.

Das Thema des 4. Vortragsabends (14. Januar), General v. Seeger, lautete: „Die geographischen, wirtschaftlichen und volksgeschichtlichen Verhältnisse in Süd-Afrika, unter besonderer Berücksichtigung der beiden Burenstaaten.“

Die ursprünglich für den 28. Januar angesetzte Sitzung fiel aus wegen der vorangegangenen Kaisergeburtstagsfeier. Dem 11. Februar traf dasselbe Schicksal wegen der Fastnachtsfeier.

Am 5. Vortragsabend (25. Februar) referierte Herr Seminarlehrer Müller über die „Berichte der amerikanischen geographischen Sektion“ vom vergangenen Jahre.

Am 11. März (6. Vortragsabend) hielt Herr General v. Seeger wie alljährlich üblich seinen Vortrag über die „Entwicklung unserer Kolonien im letzten Wirtschaftsjahre“. Nach Beendigung desselben machte der Schriftführer noch einige Mitteilungen über den augenblicklichen Stand der mittel-amerikanischen Kanal-Angelegenheit.

Mit dieser Sitzung schlossen die Vortragsabende des Winters 1901/02, da für die folgende Zeit der Sitzungssal wegen Rücktransports der Sammlungen aus der Annen-Kapelle in ihre neu hergerichteten Museumsräume in Anspruch genommen wurde.

Steffen, Schriftführer.

Bericht der medizinischen Sektion pro 1900/01.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Freise, zum Schriftführer Herr Michaelsen gewählt. Vier Herren, welche nicht der Naturforschenden Gesellschaft im Ganzen angehören, wurden im Laufe des Winters als Mitglieder der medizinischen Sektion aufgenommen, nämlich die Herren DDr. Schulz, Ulrich, Mattheus, Scharfenberg. Neun Sitzungen wurden gehalten und rege besucht (durchschnittliche Beteiligung 17—18 Herren). Den Inhalt der Sitzungen bildeten folgende Vorträge und Demonstrationen, an welche sich regelmäÙig Diskussionen anschlossen:

1. Herr Stein: Ein Fall von eigentümlicher Affektion des Rachens unbekannter Aetiologie.
2. Derselbe: Ein Fall von spezifischen Ulcerationen d. Oberlippe.
3. Derselbe: Ein Fall von Raynaudscher Krankheit.
4. Herr Freise: Bemerkungen über das Krüppelheim in der Oberlausitz.
5. Herr Glogowski: Zwei interessante Sektionsbefunde u. zwar:
 - a) Stichverletzung des Herzbeutels.
 - b) Gehirnblutung und beginnende Meningitis bei einem 8 Stunden ante exitum angeblich in Folge eines Schlagess bewusstlos gewordenen Manne.

6. Herr Schäfer: Ein Fall von diphtheritisähnlicher Sublimat-ätzung der Mundschleimhaut.
7. Herr Jänicke: Ein Fall von Hämophilie. Daran anschließend Diskussion über die Frage der Consanguinität der Eltern und über Blutstillung mittelst Gelatine.
8. Herr Blau: Ein Fall von subacuter Otitis media purulenta mit Sinus-Thrombose und metastatischer Gelenkentzündung.
9. Herr Winkler: Aktinomykose der Lunge mit Krankenvorstellung.
10. Herr Grätzer: Ein Fall von alternirender Skoliose in Folge von Ischias.
11. Derselbe: Ein Fall von paralytischem Klumpfuß mit besonderer Rücksicht auf die Therapie.
12. Herr Winkler: Ein Fall von Daumenverletzung geheilt mittels Überpflanzung eines gestielten Lappens aus der Bauchhaut.
13. Herr Lehmann: Über Fragebogen des Herrn Dr Neumann (Potsdam) über Diabetes-Forschung.
14. Herr Lelshaff: Zwei Fälle von Ferrum in bulbo nebst allgemeinen Bemerkungen über Diagnose, Prognose und Therapie der Eisensplitterverletzungen des Augen-Innern.
15. Herr Boeters: Ein Fall von ausgedehnter Stenose der Tracheen und des Kehlkopfs durch ausgiebige Resektion geheilt.
16. Derselbe: Ein Fall von Darmstenose mit Demonstration eines über 50 cm langen exstirpirten Darmstücks.
17. Derselbe: Über Serumbehandlung bei Diphtherie auf Grund eigener Erfahrungen.
18. Herr Freise: Demonstration eines mit einem Federkasten verbundenen Lese-pulps.
19. Herr Reimar: Über Polypen des Nasenrachenraumes an der Hand eines besonderen Falles nebst Bemerkungen über Spülungen der Nase.
20. Herr Freise: Görlitzer Geburten- und Sterbefälle-Statistik.
21. Herr Cörner: Ein Fall von Uterusruptur bei plattrhachitischem Becken mit Austritt der Placenta in die Bauchhöhle, durch Laparotomie geheilt.

22. Herr Freise: Über Fortbildungskurse für praktische Ärzte.
23. Herr Blau: Ein Fall von Empyem der Siebbein- und Oberkieferhöhle und ein Fall von Stirnhöhlen-Empyem mit Ozäna.
24. Herr Reimar: Ein Fall von Radikaloperation bei doppelseitiger Stirnhöhleneiterung.
25. Herr Stein: Tumor der Lippe und Ulceration der Zunge.
26. Herr Sommerfeld: Ein Fall von Herzfehler bei einem Kinde.
27. Derselbe: Über zwei Fälle von Cavernitis bei Gonorrhoe.
28. Herr Mund: Zwei Fälle von Bleilähmung mit interessanter Aetiologie.
29. Derselbe: Ein Fall von isolirter Lähmung des Peroneus profundus in Folge von Partus.
30. Herr Sommerfeld: Über Blasen-Tumoren
31. Herr Reimar: Bemerkungen über Extraktion kariöser Zähne zur Verhütung von Kieferhöhlenempyemen.
32. Herr Grätzer: Über portative Apparate der modernen Orthopädie.
33. Herr Skaller: Demonstration eines Mädchens mit Magen-geräuschen in Folge von abdominalem Athemtypus.
34. Herr Sommerfeld: Demonstration eines Falls von Pemphigus combinirt mit Tabes.
35. Herr Blau: Die Verhütung und Heilung der wichtigsten Sprachstörungen.
36. Herr Scharfenberg: Demonstration eines anatomischen Präparats von Hydronephrose.
37. Herr Freise: Referat über den Erfolg eines Preisausschreibens der Neuen med. Presse in Berlin.
38. Herr Mehlhose: Ein Fall von Mikuliczscher Krankheit.
39. Herr Schulz: Demonstration eines Präparats von Gallenblase mit Gallensteinen und pericystischem Abcess.
40. Herr Blau: Vorstellung eines Falles von radikal-operirtem Stirnhöhlen- und Siebbein-Empyem.
41. Herr Schultz: Ein Fall von fast totaler Nekrose der Tibia diaphyse, welcher mit Knochen-Implantation behandelt wurde.

42. Herr Reichert: Ein Fall von sogen. blutendem Septumpolyp mit Demonstration des betreffenden mikroskopischen Präparates.
43. Herr Reimar: Die Mittelohrentzündungen der Kinder.
Dr. Michaelsen.

Verzeichnis

**der in dem Gesellschaftsjahre 1901/02 durch Austausch, durch Schenkung
und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.**

A. Durch Schriftenaustausch.

Agram: Kroatischer Naturforscher-Verein: God. XIII Broj. 1—6.
— *Altenburg*: Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes: Mitteilungen, neue Folge, X. Band 1902. — *Amiens*: Société Linnéenne du Nord de la France: Bulletin, tome XV, No. 323—332. — *Basel*: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen, Band XIII Heft 2, 3; Band XIV 1901. Namensverzeichnis und Sachregister der Bände VI—XII (1875—1900). Vortrag zur Erinnerung an Tycho de Brahe 1546—1601. — *Bautzen*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen 1898/1901. — *Belfast*: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1900/01. — *Berlin*: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, 53. Band Heft 2—4; 54. Band Heft 1. Die deutsche geolog. Gesellschaft in den Jahren 1848—1898 mit einem Lebensabrifs von Ernst Beyrich. — *Berlin*: Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift, Band XXXVI 1901 No. 3—6; Band XXXVII 1902 No. 1—6; Verhandlungen: XXVIII. No. 6—10. — *Berlin*: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1901. — *Berlin*: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen: 43. Jahrgang 1901. — *Bern*: Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen aus dem Jahre 1900 und 1901, No. 1478—1518. — *Bonn*: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: 58. Jahrgang 1901. — *Bonn*: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heil-

kunde: Sitzungsberichte 1901. — *Boston*, Mass.: The Boston Society of Natural History: Proceedings: Vol. 29 No. 15—18; Vol. 30 No. 1—2; Occasional papers Vol. I part. VI. — *Boston*: American Academy of Arts and Sciences: Proceedings: Vol. XXXVII 1—22. — *Braunschweig*: Verein für Naturwissenschaft: 12. Jahresbericht für die Jahre 1899—1901. — *Bremen*: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XVII. Band 1. Heft. — *Bremen*: Meteorologische Station: Deutsches meteorolog. Jahrbuch, Jahrgang XI für 1900, Jahrgang XII für 1901. — *Breslau*: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 78. Jahresbericht 1901. Hierzu: Th. Schube: Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der Gefäßkryptogamen in Schlesien, 1901, 79. Jahresbericht 1902. — *Breslau*: Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie: 26. Heft 1901. — *Breslau*: Landwirtschaftlicher Central-Verein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer 1901/02. — *Breslau*: Schlesischer Forst-Verein: Jahrbuch für 1901. — *Brünn*: Naturforschender Verein: Verhandlungen, XXXIX. Band 1900; 19. Bericht der meteorolog. Kommission im Jahre 1899. — *Brünn*: Klub für Naturkunde: Sektion des Brünner Lehrervereins: 3. u. 4. Bericht und Abhandlungen für das Jahr 1900/01 und 1901/02. — *Brünn*: Mährische Museumsgesellschaft: Zeitschrift des mährischen Landesmuseums, I. Band Heft 1 und 2. — *Budapest*: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny XXXI part. 7—9 1901; XXXII part 1—6. — *Budapest*: Ungarisches National-Museum: Vol. XXIV 1901 part. 3, 4; Vol. XXV 1902 part. 1. — *Budapest*: Königlich Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Andreas Héjas: Die Gewitter in Ungarn nach den Beobachtungen in den Jahren 1871—95. — *Cambridge* (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin, Vol. XXXVII No. 3; Vol. XXXVIII geolog. series, Vol. V 5, 6; Vol. XXXIX 1—3; Vol. XL 1, 2. Annual report of the Keeper of the Museum 1900/01. — *Chicago*: Academy of sciences: Vol. II No. 3, Bulletin IV part. 1. — *Cincinnati*: Lloyd - Museum and library: Mycological series No. 1, 2, 5—8; Mycological notes No. 9; Bulletin No. 4, 5. — *Chur*: Naturforschende Gesellschaft Graubündens: Jahresbericht, neue Folge, XLIV. Band 1901; XLV. Band 1902. — *Cordoba*: Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin, tomo XVI, entrega 4a.

— *Danzig*: Naturforschende Gesellschaft: Schriften, neue Folge, X. Band Heft 2, 3. — *Darmstadt*: Verein für Erdkunde: Notizblatt, IV. Folge, Heft 22. — *Davenport* (Jowa): Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. VIII 1899—1900. — *Dijon*: Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires, 4^{ième} série, tome VII, années 1899/1900. — *Dorpat*: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte, XII. Band, 2. Heft 1900. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands, II. Serie, Band XII Lief. 1. — *Dresden*: Verein für Erdkunde: 27. Jahresbericht 1902. — *Dresden*: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1900/1901 u. 1901/1902. — *Dresden*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen Jahrgang 1901. — *Dresden*: Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Jahresbericht 1900/01. — *Dresden*: Genossenschaft „Flora“: Sitzungsberichte und Abhandlungen, 5. Jahrgang der neuen Folge 1900/01. — *Dublin*: Royal Dublin Society: Transactions Vol. VII pts. 8—13; Proceedings Vol. IX pts. 2—4; Economic proceedings Vol. I pt. 2. — *Dublin*: Royal Irish Academy: Proceedings 3rd series, Vol. VI No. 3. Transactions Vol. XXXI part. 12, 1901. — *Emden*: Naturforschende Gesellschaft: 86. Jahresbericht 1900/01. — *Erlangen*: Physikalisch-medizinische Societät: Sitzungsberichte, 33. Heft 1901. — *Florenz*: Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino delle pubblicazioni italiane 1901 No. 9—12; 1902 No. 13—20. Indice alfabetico 1901. — *Frankfurt a. O.*: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: „Helios“, Abhandlungen und Mitteilungen XIX Band 1902. — *Frankfurt a. M.*: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1899/1900 und 1900/1901. — *Frankfurt a. M.*: Ärztlicher Verein: 44. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1900. Tabellarische Übersichten, betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1901. — *Frankfurt a. M.*: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1901. — *Fulda*: Verein für Naturkunde: 2. Ergänzungshett 1901: Zwei vorgeschichtliche Schlackenwälle im Fuldaer Land. — *Giessen*: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: 33. Bericht 1899—1902. — *Görlitz*: Ober-

lausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin 77. Band. Codex diplomaticus Lusatiae superioris II. Band II, Heft 2 (1431—1432). — *Görlitz*: Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten der Stadt Görlitz im Etatsjahre 1900. Jahresabschluß der Stadt-Hauptkasse zu Görlitz für das Rechnungsjahr 1900. Anlage: Denkschrift zum 50jährigen Bestehen der städtischen Sparkasse in Görlitz. — *Görlitz*: Realschule: 15. Jahresbericht 1901/02. — *Greifswald*: Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen: Mitteilungen, 33. Jahrgang 1902. — *Guben*: Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde: Mitteilungen, Band VII Heft 1—4. — *Güstrow i. M.*: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 55. Jahrgang, 2. Abt. — *Halle a. S.*: „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold.-Carol. Academie der Naturforscher: Heft XXXVII No. 9—12; Heft XXXVIII No. 1—8. — *Halle a. S.*: Verein für Erdkunde: Mitteilungen 1901. — *Hamburg*: Deutsche Seewarte: 23. Jahresbericht für das Jahr 1900. Beiheft II 1901. Deutsches meteorolog. Jahrbuch für 1900 Jahrgang XXIII. 3. Nachtrag zum Katalog der Bibliothek, 1901. 24. Jahresbericht für das Jahr 1901. Beiheft II, 1902. Archiv XXIV. Jahrgang 1901. — *Hamburg*: Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung: Verhandlungen 1898/1900 XI. Band. — *Harlem*: Musée Teyler: Archives, série II Vol. VII, 4^{ième} partie 1901, Vol. VIII part. 1. — *Helsingfors*: Societas pro Fauna et Flora Fennica: Acta, Vol. XVI., XVIII., XIX, XX, 1900/01. Meddelanden: Häftet 24—27 1897/1901. — *Iglo*: Ungarischer Karpathen-Verein: Jahrbuch, 29. Jahrgang 1902. — *Innsbruck*: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, 26. Jahrgang 1900/01. — *Karlsruhe*: Badischer zoolog. Verein: Mitteilungen, 1902 No. 11—14. — *Kassel*: Verein für Naturkunde: Abhandlungen und 47. Bericht über das Vereinsjahr 1901/02. — *Kassel*: Verein für hessische Geschichte und Landeskunde: Zeitschrift, XXV. Band 1901. Mitteilungen an die Mitglieder, Jahrgang 1900. — *Kiel*: Universitäts-Bibliothek: 141 Dissertationen. — *Kiel*: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, XII. Band Heft 1. — *Kiel*: Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, XXXI. Band. — *Kiew*:

Société des Naturalistes: Mémoires, tome XVII 1. — *Königsberg i. Pr.*: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 42. Jahrgang 1901. — *Landsberg a. d. W.*: Verein für Geschichte der Neumark: Schriften, Heft I—VII und XI, XII. — *Leipa*: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, Jahrgang 24 Heft 4; Jahrgang 25 Heft 1—3. — *Leipzig*: Museum für Völkerkunde: 28. Bericht 1900. — *Leipzig*: Naturforschende Gesellschaft: Sitzungsberichte, 26. und 27. Jahrg. 1899/1900. — *Linz a. D.*: Museum Francisco-Carolinum: 60. Jahresbericht nebst 54. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Österreich o. d. Enns. — *Linz a. D.*: Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: 31. Jahresbericht 1902. — *London*: Royal Society: Proceedings: Vol. LXVIII No. 450; Vol. LXIX No. 451—458; Vol. LXX No. 459—466. Reports of the malaria committee 6. und 7. series 1902. Reports of the evolution committee; report 1. — *Luxemburg*: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: 11. Jahrgang 1901. — *Mailand*: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. XL fasc. 4 1902; Vol. XLI fasc. 1, 2. — *Magdeburg*: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresbericht und Abhandlungen 1900—1902. — *Manchester*: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings 1901/02 Vol. 46 part. 1, 3, 4, 5, 6. — *Marburg*: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte, Jahrgang 1901. — *Marseille*: Faculté des Sciences: Annales, tome XI, fasc. 1—9 1901. — *Massachusetts*: Tufts College: College studies No. 7. — *Mexiko*: Instituto geologico: Boletin No. 15. — *Milwaukee*: Wisconsin, Natural History Society: Bulletin, Vol. II No. 1, 2, 3. Jahresbericht für das Jahr 1880/81; occasional papers Vol. II No. 1. — *Minneapolis*: Minnesota, Academy of Natural History: Bulletin, Vol. III No. 3. — *Missoula (Mont.)*: Bulletin of the University of Montana: Biological series No. 1. — *Montevideo*: Museo Nacional: Anales, tome III entrega XXXI—XXXII 1901. — *Montreal*: Royal Society of Canada: Proceedings and transactions; 2nd series Vol. V und VI. Map, illustrating the water-power of Canada by T. C. Keefer. — *Moskau*: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin: Année 1901 No. 1, 2; 1902 No. 1, 2. — *Mülhausen*: Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1901. — *München*: Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der

math.-physik. Klasse 1901 Heft 3, 4; 1902 Heft 1, 2. — *München*: Ornithologischer Verein: II. Jahresbericht für 1899/1900. — *Nancy*: Société des sciences naturelles: Bulletin, série III tome 2, fasc. 2, 3. — *Neuchâtel*: Société des sciences naturelles: Bulletin, tome XXVII 1898/99. — *New-York*: Botanical garden: Journal Vol. III No. 29, 30. — *New-York*: Academy of sciences: Annals Vol. XIV part. 1, 2. — *New-York*: American Geographical Society: Bulletin, Vol. XXXIII No. 4—5, 1901; Vol. XXXIV No. 1—3. — *New-York*: American Museum of natural history: Bulletin XI 4. XIV., XV., 1. XVII. 1—3. Annual report of the president for the year 1901. — *Nürnberg*: Naturhistorische Gesellschaft: Festschrift zur Säcularfeier 1901. — *Offenbach*: Verein für Naturkunde: 37.—41. Bericht 1895—1901. — *Philadelphia*: Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. LIII part. 2, 3 1901. — *Pisa*: Società Toscana de Scienza Naturali: Atti, processi verbali, Vol. XIII; Memorie, Vol. XVIII. — *Posen*: Naturwissenschaftlicher Verein der Provinz Posen: Zeitschrift der bot. Abteilung, VIII. Jahrg. Heft 2, 3; IX. Jahrg. Heft 1. — *Portland* (Maine): Society of Natural History: Proceedings, Vol. II 1901, part. 5. — *Prag*: Lesehalle der deutschen Studenten: 53. Bericht 1901. — *Prag*: Naturhistorischer Verein „Lotos“: Sitzungsberichte, Jahrg. 1901, neue Folge, XXI. Band. — *Prag*: Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1901. Jahresbericht für 1901. — *Presburg*: Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen, neue Folge, XIII. Band. — *Regensburg*: Naturwissenschaftlicher Verein: Bericht, Heft 8. 1900. — *Riga*: Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt, XLIV. 1901. — *Sanct Gallen*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht über die Tätigkeit des Vereinsjahres 1899/1900. — *Schweiz*: Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Actes, 82^{ième} session à Neuchâtel 1899; Verhandlungen, 83. Jahresversammlung in Thusis 1900. — *Sion*: Valais, Société Murithienne: Bulletin, fasc. 29, 30. — *Stavanger*: Stavanger Museum: Aarsberetning for 1900, Aars hæfte for 1901. — *Stettin*: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde. Baltische Studien, neue Folge, V. Band. — *Stettin*: Gesellschaft für Völker- und Erdkunde: Bericht über das Vereinsjahr 1900/01. — *Stockholm*: Société Entomologique: Entomologisk tidskrift; årg. 22,

Häft 1—4. — *St. Louis*: Academy of Sciences: Transactions, Vol. X No. 9—11; Vol. XI No. 1—5. — *St. Petersburg*: Académie Impériale des Sciences: Bulletin, V. série, tome XIII 4—5, tome XIV 1—5, tome XV 1—5, tome XVI 1—3. Catalogue des livres, publiés par l'académie 1. Publications en langue russe. — *Strassburg*: Universitäts-Bibliothek: Schriften und Dissertationen. — *Stuttgart*: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 67. Jahrg. 1902, dazu Beilage: Verzeichnis der mineral., geolog. und hydrolog. Literatur von Württemberg, Hohenzollern und den angrenzenden Gebieten. — *Sydney*: Royal Society of New South Wales: Journal and proceeding for 1900, Vol. XXXIV. Abstracts of proceedings from July 4. 1900 to Sept. 4th 1901. — *Topeka*: Kansas, Academy of Sciences: Transactions, Vol. XVI. — *Ulm*: Verein für Mathematik und Naturwissenschaft: Jahreshefte, 10. Jahrgang 1901. — *Utrecht*: Meteorologisch Jaarboek voor 1899. — *Washington*: Smithsonian-Institution: U. St. National Museum: Proceedings, Vol. XXII 1900; Bulletin of the U. St. National Museum No. 50. The birds of North and Middle America Part I. Annual report of the board of regents 1900. Smithsonian miscellaneous collections Vol. XLII: The Smithsonian institution, origin and history, Vol. I 1835—1887. Washington 1901. Vol. XLIII, Smithsonian contributions to Knowledge: Experiments with ionized air. 1901. — *Washington*: Departement of Agriculture U. S. of America: Division of biological survey, Bulletin No. 20, 21. — *Washington*: Office U. S. Geological Survey: 21. annual report 1899/1900 part. 17 Maps. The geology and mineral resources of a portion of the copper river District, Alaska. Washington 1901. Reconnaissances in the Cape Nome and Norton Bay regions, Alaska in 1901. — *Washington*: Bureau of Ethnology: 18. annual report 1899 part. II. — *Washington*: Departement of the Interior. — *Wien*: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrg. 1899, neue Folge, XXXVI. Band; Jahrg. 1900, neue Folge, XXXVII. Band. — *Wien*: Entomologischer Verein: XII. Jahresbericht 1901. — *Wien*: K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Annalen für 1900. (Sep.-Abdr. aus Band XVI Heft 1—2.) — *Wien*: K. K. Geologische Reichsanstalt: Jahrbuch 1901, LI. Band Heft 1, 2. Verhandlungen 1901 No. 13—18; 1902 No. 1—8. —

Wien: K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, LI. Band 1—10. — Wien: K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte, CIX. Band, Abt. I, 7; IIa 8—10, IIb 8—10; III. 8—10. CX. Band, Abt. I. 1—7, IIa 1—10, IIb 1—9, III. 1—10. Mitteilungen der Erdbeben-Kommission No. 1—8. — Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrg. 54, 1901. — Würzburg: Physikalisch-medizinische Gesellschaft: Sitzungsberichte 1901 No. 1—6. — Zerbst: Naturwissenschaftlicher Verein: Bericht 1898—1902. — Zwickau: Verein für Naturkunde: Jahresbericht 1899/1900.

B. Durch Schenkung.

- 1) *Der Wanderer im Riesengebirge* No. 229—239. (Geschenk der Ortsgruppe Görlitz des R.-G.-V.)
- 2) *Hieronymus*, Prof.: Selaginellaceae, Sep.-Abdr.
- 3) Verhandlungen des V. internationalen Zoologenkongresses zu Berlin vom 12.—16. August 1901. (No. 2 und 3 Geschenke des Herrn Dr. von Rabenau.)
- 4) *Gäbler*: Physikalische Karte von Nord-Amerika. (Geschenk des Herrn General von Seeger.)
- 5) *Emb. Strand*: Trichoptera og neuroptera planipennia, Sep.-Abdr.
- 6) *Derselbe*: Change of the Name of a species of Xysticus, Sep.-Abdr.
- 7) *Derselbe*: Norske findesteder for Coleoptera, Sep.-Abdr.
- 8) *Derselbe*: Faunistiske notiser om Staphylinider, Cassidiner og Coccinellider, Sep.-Abdr.
- 9) *Derselbe*: Depressaria arctica, Sep.-Abdr.
- 10) *Derselbe*: Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens, II. Sep.-Abdr.
- 11) *Derselbe*: Bemerkungen über einige norwegische Tephroclystien und Tinēinen, Sep.-Abdr.
- 12) *Derselbe*: Beschreibungen neuer Schmetterlingsformen aus Norwegen, Sep.-Abdr. (No. 5—12 Geschenke des Herrn Verfassers.)
- 13) *Haupt*, Dr., Hugo: Zur Secretionsmechanik der extrafloralen Nectarien Diss. 1902. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 14) *J. Dörfler*: Botaniker-Adressbuch, 2. Aufl., Wien 1902. (Geschenk des Herrn Major von Treskow.)
- 15) *Mund*, Dr., Otto: Neuere Arbeiten über Franklinisation, Sep.-Abdr. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 16) *M. Zeiske*: Die Pflanzenformen der Hochsudeten, Sep.-Abdr. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
- 17) Mitteilungen aus dem Römisch-museum zu Hildesheim, No. 14 und 16. (Geschenk des Herrn Prof. Dr. Andreae in Hildesheim.)
- 18) Bericht über die *Feier von Rudolf*

Virchows 80. Geburtstage am 13. Okt. 1901. 19) *Zur Erinnerung*. Blätter des Dankes an meine Freunde, Sep.-Abdr. (No 18 und 19 Geschenke des Festkomitees.) 20) *Reisen im Archipel der Philippinen* von Dr. *Semper*. Wissenschaftliche Resultate, 8. Band: Landconchylien, Ergänzungen und Berichtigungen von Dr. *von Möllendorf*, 4. Heft. 21) *O. v. Möllendorf*: Binnen-Mollusken aus West-China und Centralasien, II. 22) *Derselbe*: Der Ackerbau der Chinesen, Sep.-Abdr. (No. 20—22 Geschenke des Herrn *Verfassers*.) 23) *Himmel und Erde*, Band VIII—X. (Geschenk des Herrn *P. Friedrich*.) 24) Dr. *K. Nestler*: Das Tierleben der Alpenseen. Wissenschaftliche Beilage zum Schulprogramm. (Geschenk von Professor *A. v. Brause*.) 25) *G. Niederlein*: Ressources végétales des colonies françaises. Paris 1903. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 26) *O. Finsch*: Systematische Übersicht der Ergebnisse seiner Reisen und schriftstellerischen Tätigkeit 1859—1899. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 27) *Neudrucke von Schriften und Karten* über Meteorologie und Erdmagnetismus; No. 14: Meteorologische Optik 1000—1836. (Geschenk des Herrn Direktor *Krieg* in Eichberg.) 28) *Charles Janet*: 11 wissenschaftliche Abhandlungen über Ameisen und Wespen. 29) *Derselbe*: Notes sur les fourmis et les guêpes. Extraits des comptes rendus des séances de l'académie des sciences (1—15). 29) *Derselbe*: Etudes sur les fourmis, les guêpes et les abailles Note 14—17. 30) *Derselbe*: Sur les filets arqués des antennes des Xylodiplois. 31) *Derselbe*: Extrait du bulletin de la société zoologique de France, tome XXI page 193. Paris 1896. 32) *Derselbe*: dito, tome XXV, page 2. Paris 1900. 33) *Derselbe*: Les habitations à bon marché dans les villes de moyenne importance. Bruxelles 1897. 34) *Derselbe*: Extraits des mémoires de la société académique de l'Oise, 1898. 35) *Derselbe*: Notice sur travaux scientifiques, présentés à l'académie des sciences. (No. 28—35 Geschenke des Herrn *Verfassers*.) 36) Dr. *Eger*: Grundrifs der Mineralogie für Bürgerschulen, Wien 1897. 37) *Derselbe*: Der Naturaliensammler, Wien 1897. (No. 36—37 Geschenk des Herrn *Verfassers*.) 38) *O. Comes*: Chronographical table for tobacco in Europe, Asia, Africa, North- and South-America and Oceania. (Geschenk der *landwirtschaftlichen Schule in Portici* bei

Neapel. 39) *Deutsches Archiv für klinische Medizin*, Band 69—70. 40) *Schmidt's Jahrbücher*, Band 267—268. 41) *Berliner klinische Wochenschrift*, Jahrgang 38, 1901. 42) *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1901. 43) *Münchener medizinische Wochenschrift*, 1901. 44) *Wiener klinische Wochenschrift*, 1901. 45) *Ärztliche Sachverständigenzeitung*, 1901. 46) *Zeitschrift für praktische Ärzte*, 1900. 47) *Monatsschrift für Unfall-Heilkunde*, 1901. (No. 39—47 Geschenke des ärztlichen Lesevereins zu Görlitz.

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) *Wiedemann*: Annalen der Physik und Chemie, 1901, No. 10—12; 1902, No. 1—10 nebst *Beiblättern*, 1901, No. 10—12; 1902, No. 1—9. 2) *Hann und Hellmann*: Meteorologische Zeitschrift, 1901, Heft 9—12; 1902, Heft 1—7. 3) *Dr. Assmann*: Das Wetter, XVIII. 9—12, XIX. 1—8. 4) *Himmel und Erde*, herausgegeben von der Gesellschaft *Urania*, Jahrgang XIV, 1—12. 5) Mitteilungen der Vereinigung von *Freunden der Astronomie*, XI. 8—12, XII. 1—7. 6) *Engler und Prantl*: Die natürlichen Pflanzenfamilien, Lieferung 210—214. 7) *Reichenbach*: Deutschlands Flora, Band XV, Lief. 26—30. 8) *Leimbach*: Deutsche botanische Monatschrift, XIX. Jahrg., 1901 No. 9—12; XX. Jahrg., 1902 No. 1—4. 9) *Ascherson*: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lief. 14—21. 10) *Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreiches*, II. Band, 2. Abt., Lief. 18—21; 3. Abt. Echinodermen, Lief. 41—53; III. Band, Supplem. Lief. 26—36; V. Band, 2. Abt., Lief. 63—65; VI. Band, 1. Abt. (Fische), Lief. 1—2; 5. Abt., Lief. 61—64. 11) *Victor Carus*: Zoologischer Anzeiger, XXII. 654—681. 12) *Das Tierreich*, herausgegeben von der deutschen zoologischen Gesellschaft, Lief. 16—17. 13) *Reichenow*: Journal für Ornithologie, XLIX. Jahrg., Heft 4; L. Jahrg., Heft 1—3 und *ornithologische Monatsberichte*, IX. Jahrg. No. 10—12, X. Jahrg. No. 1—9. 14) *Naumann*: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, IX. 15) *Bade, Dr., E.*: Die mitteleuropäischen Süßwasserfische, Lief. 15—18. 16) *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, XXVI. 10—12, XXVII. 1—9. 17) *Nachrichtenblatt der deutschen malakozoologischen Ge-*

sellschaft. Jahrg. XXXIII 9—12, XXXIV 1—10. 18) *Stettiner entomologische Zeitung*, 62. Jahrg. 7—12, 63. Jahrg. I und II. 19) *Bauer, Koken und Liebisch*: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, 1902. I. Band Heft 1—3, II. Band Heft 1—2. 20) *Centralblatt* für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, 1901 No. 19—24, 1902 No. 1—18. 21) *Lindemann*: Deutsche geographische Blätter, Band XXIV Heft 3, 4, XXV. 1—3. 22) *Dr. A. Petermann*: Mitteilungen, 47. Band IX—XII, 48. Band I—VIII; hierzu Ergänzungshefte No. 136—137. 23) *Deutsches Kolonialblatt*, Jahrgang XII, No. 19—24, XIII. 1—18. Beilagen: Jahresbericht 1900/01. Anlagen zum Jahresberichte 1900/01: Kolonial-Handels-Adreßbuch, 6 Jahrg. 1902. 24) *Freiherr von Dankelmann*: Mitteilungen von Forschungsreisenden u. s. w. Band XIV 4, XV. 1—3. 25) *Wiegmann*: Archiv für Naturgeschichte, 61. Jahrg., II. Band. Heft 3; 64. Jahrg., II. Band, Heft 2 (2. Hälfte); 67. Jahrg., I. Band, Heft 3; II. Band Heft 1 (1. Hälfte); 68. Jahrg., I. Band Heft 1—2. 26) *Potonié*: Naturwissenschaftliche Wochenschrift, neue Folge, Band 1. (Der ganzen Reihe, XVII. Band No. 1—52.) 27) *Prometheus*: Illustrierte Wochenschrift, Jahrg. XIII 1—52. 28) *Dr. Buschan*: Internationales Centralblatt für Anthropologie u. s. w. VII. Jahrg. 1902, Heft 1—5.

Neu-Anschaffungen: *Suess*: Antlitz der Erde, 3. Band, 1. Hälfte. — *Häckel*: Aus Insulinde, malayische Reisebriefe. — *Himmel und Erde*: Jahrg. I—VII. — *Hand-list of birds*, Vol. III. — *Reichenow*: Die Vögel Afrikas, II. Band, 1. Hälfte.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1901/1902 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn Leutnant a. D. *Heinsius* in Fühlingen bei Köln: Kopf von *Sus scrofa* L. in geschnitztem Eichenrahmen. — Von Herrn Dr. *von Rabenau*: Die Hörner von *Gazella soemmerringi* Crtzschm. und

G. walleri Brooke. — Von Herrn Rentier *Geissler*: *Acaros facetus* Steind., *Uromastix* species. — Von Herrn Leichtmatrose *Richter*: *Exocoetus* spec. — Von Herrn Fabrikbesitzer *Körner*: *Epicrates angulifer*, *Coluber vulpinus*, *Chalcides sepoides* Aud., *Ch. viridanus* Grav. — Von Herrn Konsul Dr. *von Möllendorf*: *Haliastur intermedius* Gurn., 2. juv. ♂ *Seleucides niger* Shaw., *Calornis obscura* Bp., *Monarcha nitens* Gray, 2 *Cisticola exilis* Horsf., *Orthotomus Derbyanus* Moore, 2 *Heteractites brevipes* V. — Von Herrn Geheimen Sanitätsrat Dr. *Böttcher*: *Rupicola rupicola* L. — Von Herrn Dr. *von Wissel*: *Chrysolophus Amherstiae* Leadh. ♀ juv. — Von Herrn Lehrer *Klinner*: *Gallinula chloropus* L. — Von Herrn Gerichtsrat *Schnieber* und Herrn Referendarius *Naumann* je ein weißes *Perdix cinerea* Lash. — Von Herrn *Robert Kienitz*: *Calamodyta schoenobanus* Gray, *Cyanecula suecica* Brehm. — Von Herrn Dr. *Eger* in Wien: Spirituspraeparat von *Ostrea edulis* L. — Von Herrn Professor *Schneider* in Blasewitz: 59 Arten Käfer in 78 Exemplaren aus dem Kaukasus, Korsika, Vallombrosa, Bordighera, Turkestan, Sexten, Borkum. — Von Herrn Dr. *von Brunn* in Hamburg: Einen Kasten mit sogenannten „wandelnden Zweigen“, Stab- oder Gespenst-Schrecken aus Perak in Ostindien (*Clitumnus sundaicus* Br. ♂ *Marmessoidea Marmessus* Westw. ♂ u. ♀, *M. Cercyon* Westw. ♂ u. ♀, *Dixippus uniformis* Westw. ♂ u. ♀, *Paramyronides* spec. ♂.

B. Durch Ankauf.

Doppelhorn des *Rhinoceros bicornis* L. Nest und Gelege von *Colaeus monedula* L. Nest und Gelege von *Fulica atra* L. Nest von *Phylloscopus sibilator* Bechst., eine Schlange und eine Eidechsenart aus Ost-Afrika.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein als Geschenke:

Von dem Königl. *Herbarium* in Berlin: 22 Arten schwedischer Pflanzen, 37 Arten Characeen und 75 Arten aus Kamerun. — Von Herrn Lehrer *Barber* 13, Gymnasiast *Hans Schäfer* 7 Arten Lausitzer Pflanzen. — Von Herrn Rechnungsrat *Fincke*: Blütenstand von *Astro-*

caryum (Ayri). Fruchtstand einer Banksia, einer Melaleuca und Eucalyptus globulus Lab. — Von Frau Baronin *von Kittlitz*: Offizinelle getrocknete Pflanzen und Pflanzenabbildungen. — Von Herrn Oberförster *Reichert*: Verbänderung von *Hypochaeris glabra* L.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein als Geschenke:

Von Herrn Oberlehrer *Kloss* in Reichenberg: 4 Stück Feldspath mit Albit und Pistazit von Voigtsbach bei Reichenberg. — Von Herrn Dr. *Eger* in Wien: Rubellit von San Diego, Granat von Vasco im Banat, Fluorit von Botzen, Silber von Eisleben, Eisenglanz von Elba. — Von Herrn Hauptmann a. D. *Kienitz*: Arsenikkies von Altenberg i. Schl. Phosphorocalcit und Ziegelerz von Kupferberg i. Schl. — Vom Realschüler *Jannings*: Aragonit im Basalt von Jauernick. — Von Fräulein *Hüttig*: Mineralien aus dem Nachlasse ihres Großonkels, des General a. D. Schubarth; besonders hervorzuheben sind Turmalin von Gottesberg im Voigtlande, Pechopal aus Ungarn, Heliotrop aus Egypten, Topas vom Schneckenstein im Voigtlande, Pistazit von Schmiedeberg, Pechstein von Dobritz bei Meißen, Porzellanjaspis aus Böhmen, Kalkspath aus Oberbayern, Pyrargyrit von Przibram, Natrolith von Salesel in Böhmen, honiggelber Schwerspath von Toeplitz, Granaten von Schwarzenberg, dichter, roter Gyps von Oberfranken, Quarzkrystalle von Girsbigsdorf O.-L., Hyalith von Jordansmühl, Jaspopal von Schneeberg, Prasem von Breitenbrunn, Fluorit von Marienberg, Orthoklas von Fischbach i. Schl., Avanturin von Hermsdorf u. K., blauer Chalcedon aus Oberfranken und edler Opal aus Ungarn. — Von Herrn Kaufmann *Wenke* in Hirschberg: Kugelporphyr von Baumgarten bei Bolkenhain, Kugelgranit von Krötenloch bei Schwarzbach i. Riesengeb., Kersantit vom Rändel bei Hohenwiese, Felsitporphyr von Liebau, Spessartit von Erdmannsdorf i. Schl., Granitporphyr von der dünnen Fichte bei Stonsdorf i. Riesengeb., gefritteter Sandstein mit stenglicher Absonderung aus dem Basalte des Lähnhauser Spitzberges. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. *Kleefeld*: Roter Granit von Cölln bei Meißen. — Von Herrn Konsul Dr. *von Möllendorff*: Eine Suite Petrefacten (40 Nummern) aus dem Iurakalke von Popiljani, Gouvern. Kowno, Rußland. — Von

Herrn Rittergutsbesitzer *Lehmann* auf Sercha, O.-L.: Fossile Knochen, gefunden in einer Kiesgrube bei Sercha. — Von Herrn Grubenbesitzer *Körner* in Rixdorf: Das Gypsmodell eines bei Britz in der Mark gefundenen Unterkiefers von *Elephas primigenius* Blumenb.

Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein als Geschenke:

Von Herrn Mechaniker *Schneider*: Grönländische Lederstickerei und ein Briefbeschwerer aus Speckstein, verfertigt von den Eskimos zu Umanak. — Von Herrn Rentier *Kretzschmar*: Eine Holzflasche der Siebenburgischen Hirten. — Von Herrn Dr. *von Rabenau*: Eine Opiumpfeife. — Von Herrn Major *Nicolai*: 13 Figuren, aus Peihoschlamm gefertigt, Typen der besseren Stände und des Volkes darstellend; das Modell einer chinesischen Dschunke, das Modell eines singalesischen Küstenfahrzeuges, einen singalesischen Schmuck und eine chinesische Wanddekoration mit Abbildungen von Vögeln.

Außer diesen Sammlungsobjekten überwiesen noch wertvolle, zum Teil sehr kostbare Gegenstände als *Geschenke*:

Herr Dr. med. *Freise*: Einen Projektions-Apparat „Siegfried“ aus der Fabrik von Unger und Hoffmann in Dresden, einen neuen Apparat zur Erzeugung des Mitalichtes und ein Döbereiner'sches Feuerzeug. — Herr Rendant *Ebert* und Herr Dr. *von Rabenau*: Eine 1,67 m hohe und 1,4 m breite marmorne Ehrentafel mit den Namen von 19 Förderern der Gesellschaft und des Museums. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. *Böttcher*: Einen silbernen Pokal mit der Bestimmung, daß der jedesmalige Museumsdirektor am Stiftungsfeste aus demselben trinken und dabei in einigen Worten das Gedächtnis des ersten Museumsdirektors Dr. *R. Peck* feiern soll. — Herr Photograph *Scholz*: Ein Bild von Pettenkofer. — Herr Grubenbesitzer *Körner* in Rixdorf: Eine Photographie, darstellend die Ausgrabung eines Rhinocerosschädels in der Rixdorfer Kiesgrube, anläßlich des 80. Geburtstages von Professor Virchow.

Dr. H. von Rabenau, Museums-Direktor.

Protokoll

der Haupt-Versammlung vom 16. Januar 1903.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten, Herrn Sanitätsrat Dr. Freise eröffnet. Im vierten Quartal verstarben die Herren: Rechnungsrat Nickau und Stadtrat Wiesner. Die Anwesenden ehren das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Außerdem traten aus die Herren: Postsekretär Neumann, Kaufmann Raaz, Kaufmann Rudolph Schmidt, Apotheker Taube.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Kgl. Baugewerkschuldirektor Theobald Müller, Assistenzarzt Dr. S. Dick, Bergrat Laske, Apothekenbesitzer Andrzejewski, Kaufmann Max Otto, Dr. med. Höhne, prakt. Arzt, Dr. med. P. Icke, Assistenzarzt, Professor an der Kgl. Baugewerkschule Volquardts, welche sämtlich aufgenommen werden.

Das Präsidium schlägt vor, das älteste Mitglied der Gesellschaft, Herrn Stadtbauinspektor a. D. Scholz, in Anerkennung seiner Verdienste zum Ehrenmitglied zu ernennen. Die Ernennung erfolgt einstimmig.

Die Revision der Rechnung durch Herrn Stadtrat Nobiling hat zu Ausstellungen nicht Veranlassung gegeben. Die erbetene Entlastung wird erteilt und dem Kassensführer, Herrn Rendant Ebert, der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Hierauf verliest Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau seinen Vierteljahresbericht, worin als Geschenkgeber erwähnt wurden die Herren: Lehrer Barber, Feuerwehr-Landesinspektor Bitzan, Rentier Geißler, Hauptmann a. d. Kienitz, Professor Metzdorf, Frau Appellationsgerichtsrätin Meyer in Muskau, Baumeister Wohlbrück, Dr. med. Zernick.

Da keines der anwesenden Mitglieder sich des weiteren zum Worte meldet, so wird nach Verlesung des Protokolles die Sitzung um 8¹/₂ Uhr abends geschlossen.

	v.	g.	u.	
Dr. Freise.	Dr. Mund.	Dr. Krüger.	A. Kaempffer.	
	Dr. von Rabenau.	Taubner.		
	g.	w.	o.	
	Taubner.			

Protokoll der Hauptversammlung vom 3. April 1903.

Die Sitzung wird durch den ersten Präsidenten Herrn Sanitätsrat Dr. Freise um 8¹/₂ Uhr eröffnet.

Im ersten Vierteljahre verstarb Herr Fabrikbesitzer Schlobach in Neuhammer. Die Anwesenden ehren sein Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Außerdem schieden aus die Herren Rentier Gärtig und Dr. med. Dick wegen Umzug.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Prokurist S. Arndt, Rentier Klemm, Fabrikbesitzer Georg Hagspühl, Dr. med. S. Schultz, prakt. Arzt, K. K. österr. Zollverwalter H. Mader, Bankvorsteher R. Blau, Ingenieur Oberlehrer Lindner, Kgl. Baurat a. D. Wolff, Rentier Reinhold Müller, Reg.-Baumeister Zillmer, Justizrat Mantell, Rechtsanwalt Jäckel, Zahnarzt Blume. Sämtliche Herren werden aufgenommen.

Der Präsident teilt mit, dafs ein Dankschreiben des jüngsten Ehrenmitgliedes, Stadtbauinspektor a. D. Scholz, für seine Ernennung eingelaufen ist.

Es hat sich im Laufe des Quartals eine neue Sektion, die mathematisch - astronomische, gebildet, die bereits eine erfreuliche Tätigkeit entfaltet hat.

Herr Hausverwalter Kämpffer hat der Gesellschaft einen Chek von 150 Mk. überwiesen.

Um Kollisionen mit den Festlichkeiten anderer Gesellschaften zu vermeiden, schlägt Herr zweiter Präsident Mund vor, schon in der heutigen Sitzung das Datum des Stiftungsfestes zu bestimmen, vorbehaltlich der Genehmigung des Ausschusses. Herr Geheimrat Böttcher bittet, auch sofort mit dem in Frage kommenden Hotelbesitzer in Verbindung zu treten. Herr Dr. Mund wird in der nächsten Ausschusssitzung das Ergebnis seiner privaten Besprechungen mit den betreffenden Gesellschaften und Hotelbesitzern mitteilen.

Herr Museumsdirektor Dr. von Rabenau berichtet über den Zuwachs der Sammlungen. Mit Geschenken bedachten die Gesellschaft

die Herren: Sanitätsrat Dr. Freise, Geh. Sanitätsrat Dr. Böttcher, Oberlehrer Dr. F. Krüger, Rentier H. Schiedt, Dr. Forsyth, Major in London, Frau von Rappard in Erfurt, Konservator Aulich, Dr. von Wissel, Fabrikbesitzer Reinhold Fechner, Oberstabsarzt Dr. Seitz, Erlangen, Lehrer Barber, Bäckermeister Bruno Roscher in Ober-Gebelzig.

Die Eiersammlung ist gereinigt, sechs alte Herbarien sind der Sammlung einverleibt, beides äußerst mühsame Arbeiten, für welche der erste Präsident dem Herrn Museumsdirektor Dr. von Rabenau den wohlverdienten Dank der Gesellschaft ausspricht.

Schluss der Sitzung um 9 Uhr abends.

v. g. u.

Dr. Freise. Dr. Mund. Nobiling. Kienitz. Dr. Krüger.

Dr. Böttcher. Dr. von Rabenau.

g. w. o.

Taubner.

Protokoll

der Haupt-Versammlung vom 23. Oktober 1903.

Eröffnung 8,20 Uhr.

Der Herr Präsident verliest die Namen der Verstorbenen der Gesellschaft und bittet, deren Andenken durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Sodann teilt er die Namen der ausgeschiedenen Mitglieder mit.

Herr General von Seeger, der wegen Wegzuges nach Breslau ausgeschieden ist, wird auf Vorschlag von Präsidium und Ausschufs einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt, ebenso der Kommerzienrat Herr Henneberg in Zürich.

Hierauf erstattet der Herr Rendant Ebert, Ehrenmitglied der Gesellschaft, den Kassenbericht, und verliest den in der Sitzung von Präsidium und Ausschufs aufgestellten Etat für das kommende Rechnungsjahr und läßt denselben in mehreren Exemplaren zirkulieren. Da kein

Widerspruch erfolgt, wird derselbe genehmigt. Der Herr Präsident dankt dem Herrn Rendanten für die Rechnungsführung.

Die Herren Mitglieder des Präsidiums und Ausschusses, deren Amtsperiode abgelaufen ist, werden, soweit sie nicht dagegen Einspruch erheben, einstimmig wiedergewählt. Der zweite Herr Präsident legt unter dem Ausdrucke des Dankes für das ihm erwiesene Vertrauen sein Amt nieder. An seine Stelle wird Herr Oberlehrer Dr. Krüger gewählt und nimmt die Wahl an. Der als sein Amtsnachfolger vorgeschlagene Herr Dr. Simmich wird gewählt. An Stelle der aus dem Ausschuss ausgeschiedenen Herren General von Seeger und Major von Treskow werden die Herren Dr. Mund und Großkaufmann Ephraim gewählt.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren: Oberstleutnant a. D. Guderian, Gymnasial-Oberlehrer G. Klinkhardt, Amtsrichter Schnieber, Prokurist Paul Schuster, Apothekenbesitzer Steinhoff, Chemiker Dr. B. Wilhelmy, Buchhändler und Leutnant d. R. Tzschaschel, Frau verw. Kaufmann Hedwig Wohlrab, Herr Volkmar Fincke, Herzogl. Kammerdirektor a. D., Dr. med. Karl Lange, Stabsarzt d. R., Realschullehrer Herr, welche sämtlich einstimmig aufgenommen werden.

Hierauf erfolgte die Verlesung der Berichte des Sekretärs, Museumsdirektors und der Sektionsschriftführer. Mit Geschenken bedachten die Sammlungen folgende Damen und Herren: Generalkonsul Anton in Bataria, Konservator Aulich, Oberst a. D. Bielitz, Kastellan Bitterlich, Uhrmacher Bischoff, Lehrer Barber, Kaufmann Georg Krause in Hirschberg, Sanitätsrat Dr. Kleefeld, Bergingenieur Knobloch, Frau von Rappart, Dr. von Rabenau, Stadtrat Dr. Schuster, Hauptagent Arndt Schurig, Kaufmann Oskar Schwarz in New-York, Rentier Wenke in Hirschberg, Dr. von Wissel.

Die Bibliothek beschenkten folgende Damen und Herren: Dr. von Möllendorf in Frankfurt a. M., Hauptmann a. D. Geisberg, Herr Rentier Prollius, Herr Emil Boulanger in Paris, Frau Appellationsrätin Meyer in Muskau, Professor Dr. Hieronymus in Schöneberg-Berlin, Professor Dr. Andrease in Hildesheim, Direktor Krieg in Eichberg bei Schildau, Dr. von Rabenau, die Kakaokompagnie von Theodor Reichard in Wansbeck, Professor Dr. Schneider in Blasewitz, die Senckenbergische

Naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a. M., der ärztliche Leseverein in Görlitz und die Ortsgruppe Görlitz des R. G. V.

Schluss der Sitzung um 9,35 Uhr.

	v.	g.	u.	
Dr. Freise.	Dr. von Rabenau.	Dr. Krüger.	Dr. Lorey.	
	Zeitzschel.	Dr. Mund.		
	g.	w.	o.	
	Taubner.			

Jahresbericht

des Sekretärs über das Gesellschaftsjahr 1902/03.

Meine Herren!

Der Tag, an dem ich die Ehre habe, Ihnen den diesmaligen Jahresbericht zu erstatten, ist in der Geschichte unserer Gesellschaft ein wichtiger, mit frohen und stolzen Erinnerungen verknüpfter. Ist doch auf den 23. Oktober das huldreiche Schreiben S. M. König Friedrich Wilhelm des III. datiert, durch das Allerhöchst derselbe seinen königlichen Dank für die Widmung des ersten Bandes unserer Abhandlungen auszusprechen geruhte, jenes Bandes, der viel gelobt, noch mehr befehdet, vor 86 Jahren unserer Gesellschaft am 28. Oktober 1827 die lange vergeblich erstrebten Rechte einer privilegierten Gesellschaft eintrug. Mit Befriedigung darf die Naturforschende Gesellschaft auf die seitdem verflossene Zeit zurückblicken. Das ihr an jenem Tage bewiesene königliche Vertrauen hat sie durch ihre Arbeit und ihre Entwicklung gerechtfertigt.

Aber wie in jedem früheren, so leider auch in diesem Jahre ist es die schmerzliche Pflicht des Sekretärs, Ihnen die Lücken zu melden, die der Tod in die Reihen unserer Mitglieder gerissen hat. Gerade aus der Zahl derjenigen, die im vordersten Gliede unserer Bestrebungen standen, die wir um persönlicher Förderung unserer eigensten Interessen willen zu unseren Ehrenmitgliedern erhoben hatten, fehlen bei dem heutigen Appell drei altbewährte Namen.

Am 14. Juli 1903 verstarb in Greifswald der Gründer unserer zoologischen Sektion, einer der hervorragendsten Ornithologen Deutsch-

lands, der Major a. D. Herr Alexander von Homeyer, seit 36 Jahren unser Mitglied, seit 30 Jahren unser Ehrenmitglied.

Ein Name, der schon in der zweiten Generation unserer Gesellschaft zur Zierde gereichte, erlosch am 17. August 1903 in unseren Mitgliederlisten. Seit 1871 Mitglied, seit 1895 Ehrenmitglied, ein eifriger Arbeiter an unserem Werke, der noch wenige Tage, ehe ihn der Tod von schwerem Leiden erlöste, unserem Herrn Museumsdirektor Beweise seines Interesses für unsere Arbeit gab, dessen stets offene Hand in unseren Sammlungen, dessen reiches Wissen und eifriger Forschertrieb in unsern Abhandlungen ihm ein monumentum aere perennius setzte, schloß der Kaiserliche Deutsche Konsul a. D. Herr Dr. Otto von Möllendorf in Bockenheim bei Frankfurt a. M. die Augen zum letzten Schlummer.

Rasch folgte ihm, am 8. September 1903 der Professor Dr. phil. Herr Oskar Schneider in Dresden-Blasewitz, auch er mit Wort und That allzeit Förderer unserer Ziele.

Auch in den Reihen unserer wirklichen Mitglieder hielt der Tod reiche Ernte. Es starben die Herren: Geh. Rechnungsrat Blümel, Kaufmann R. Fechner, Rentier Friedenthal, Rentier Th. Hanspach, Rechnungsrat Nickau, sämtlich in Görlitz, Fabrikbesitzer Schlobach in Neuhammer, Stadtrat Hermann Wiesner, Görlitz.

Die Zahl unserer korrespondierenden Mitglieder verlor, wie erst kürzlich zu unserer Kenntnis gelangte, vor zwei Jahren Herrn Lithographen Torge in Flinsberg, sowie vor wenigen Tagen Herrn Professor Dr. Moehl in Kassel, rühmlich bekannt vor allem durch seine Basaltforschungen.

Wegen Wegzuges schieden aus unserer Gesellschaft zehn, aus anderen Gründen neun Mitglieder, so daß unser Gesamtverlust 31 Mitglieder betrug, denen ein Zuwachs von 28 wirklichen und einem korrespondierenden Mitgliede gegenübersteht. Letzteres ist der Grubenbesitzer Herr F. W. Körner, Berlin-Rixdorf. Zum Ehrenmitgliede wurde ernannt unser wirkliches Mitglied, Herr Stadtbauinspektor a. D. Scholz.

Somit zählt die Gesellschaft zur Zeit 12 Ehrenmitglieder, 81 korrespondierende Mitglieder, 338 wirkliche Mitglieder, zusammen 431 Mitglieder.

In der Beamtenschaft der Gesellschaft vollzogen sich einige Änderungen. Während als erster Präsident Herr Sanitätsrat Dr. Freise wiedergewählt wurde, übernahm den Posten des zweiten Präsidenten Herr Dr. Mund, der bisherige Sekretär. In seine Stelle rückte der bisherige stellvertretende Sekretär, Baugewerkschuloberlehrer Taubner, ein und in dessen Amt Herr Oberlehrer Dr. Krüger. Die übrigen Ämter blieben in den Händen der bisherigen Inhaber, ebenso wurden die statutenmäßig ausscheidenden Ausschufsmitglieder wiedergewählt.

Ihr Stiftungsfest feierte die Gesellschaft am 29. November 1902 im Hotel „Stadt Dresden“ durch Abendessen und Ball, dessen energische Ausdehnung in den folgenden Tag, ebenso wie die rege Beteiligung dafür Zeugnis ablegten, daß nicht nur ernste Wissenschaft, sondern auch schöne Geselligkeit bei uns verständnisvolle Pflege finden. Dasselbe kann erfreulicher Weise, womöglich in noch erhöhtem Maße, von dem am 21. Februar 1903, ebenfalls in „Stadt Dresden“ abgehaltenen Herrenabend gemeldet werden, bei welchem sowohl alt bewährte Kräfte sich neuen Lorbeer errangen, als auch ein vorzüglicher Nachwuchs durch unwiderstehliche Komik, die äußerst zahlreich und selbsthaft versammelten Teilnehmer zu stets erneuten stürmischen Mehrforderungen veranlaßte.

Wie diese Herren sich unseren Dank durch ihre, zum großen Teil selbstverfaßten, vortrefflichen Darbietungen zu erringen wußten, so hat es auf seinem wichtigen Posten auch in diesem Jahre unser altbewährter Herr Rendant, unser wackeres Ehrenmitglied, Herr Ebert, in bekannter, unermüdlicher Treue getan. So ist es denn diesem erprobten Steuermann gelungen, auch in diesem Jahre alle finanziellen Klippen zu umschiffen, wobei wiederum die hohen Stände der Oberlausitz, sowie die verehrlichen Behörden unserer Stadt, durch ihre hochherzige Munifizenz uns zu großem Danke verpflichtet haben.

Dem regen Eifer unseres zweiten Herrn Präsidenten ist es gelungen, auch in diesem Winter durch Gewinnung ausgezeichneter Fachleute für die Besprechung interessanter Gebiete, die öffentlichen Freitagsvorträge zu kräftigen Anziehungsmitteln unserer Gesellschaft und zu einem fruchtbaren Felde eifriger wissenschaftlicher Tätigkeit zu gestalten.

Allen Herrn Vortragenden bitte ich an dieser Stelle für ihre der Förderung unserer gemeinnützigen Ziele geleisteten liebenswürdigen Dienste den aufrichtigen Dank unserer Gesellschaft darbringen zu dürfen.

Es sprachen:

am 31. Oktober 1902 Herr Professor Dr. Zeitzschel, vor Damen und Herren: „Aus der Durchforschung des gestirnten Himmels.“ (I. Teil.)

am 7. November 1902 Herr Professor Dr. Zeitzschel, vor Damen und Herren; „Aus der Durchforschung des gestirnten Himmels.“ (II. Teil.)

am 14. November 1902 Herr Oberlehrer Dr. Müller, vor Damen und Herren: „Reise-Erinnerungen aus dem Kaukasus.“

am 21. November 1902 Herr Oberlehrer Dr. Lorey, vor Damen und Herren, Vortrag mit Demonstrationen: „Zur Erinnerung an Otto von Guericke.“ (Geb. am 20. November 1602.)

am 5. Dezember 1902 Herr Oberlehrer Dr. F. Krüger, vor Damen und Herren: „Darwins Lehre von der Abstammung der Arten.“

am 12. Dezember 1902 Herr von Kulesza, vor Damen und Herren: „Der Bernstein und seine Gewinnung.“

am 13. Januar 1903 Herr Gerichtschemiker Dr. P. Jeserich aus Berlin, vor Herren: „Über gerichtliche Photographie“ (mit Lichtbildern). Hierzu waren die Herren vom Gericht und der Gendarmerie eingeladen und zahlreich erschienen.

am 23. Januar 1903 Herr Dr. med. Dick, vor Damen und Herren: „Über die Beziehungen des Dämonen- und Hexenwesens zur deutschen Irrenpflege.“

am 30. Januar 1903 Herr Generalmajor von Seeger, vor Damen und Herren: „Schilderung des Verlaufs unserer Expedition nach China in den Jahren 1900/01.“

am 6. Februar 1903 Herr Architekt Fischer, vor Damen und Herren: „Über Sizilien.“

am 13. Februar 1903 Herr Apotheker Botho Finck, vor Damen und Herren: „Die Nutzenanwendung der Bakterien“ (mit Lichtbildern).

am 20. Februar 1903 Herr Sanitätsrat Dr. Freise, vor Damen und Herren: „Über Ägypten“ (mit Lichtbildern).

am 27. Februar 1903 Herr Oberlehrer Dr. Fritz Krüger, vor Damen und Herren: „Symbiose und Schmarotzertum im Tier- und Pflanzenreich“

am 6. März 1903 Herr Sanitätsrat Dr. Freise, vor Damen und Herren: „Über Ägypten“, II. Teil (Land und Leute). Mit Lichtbildern.

am 13. März 1903 Herr Oberstabsarzt Dr. Seitz aus Erlangen, vor Damen und Herren:

a) „Über Fernphotographie“, in Anwendung auf Architektur und Landschaft (mit Demonstrationen).

b) „Aufnahme aus Spitzbergen“ (in Lichtbildern).

am 20. März 1903 Herr Dr. Emil Deckert aus Steglitz - Berlin, vor Damen und Herren: „Über westindische Vulkan-Ausbrüche (mit zahlreichen Lichtbildern).“

Einen weiteren Beweis für die erfolgreiche Tätigkeit der Gesellschaft dürfen wir darin erblicken, daß am Vorabend des Geburtstages S. M. des Kaisers und Königs, hauptsächlich auf Anregung unseres Mitgliedes, Herrn Dr. Lorey, eine neue Sektion ins Leben gerufen werden konnte, die mathematisch-astronomische.

Unterstützt durch die Herren Friedrich und Major Stubenrauch gelang es unserem Museumsdirektor, Herrn Dr. von Rabenau, in diesem Jahre nicht nur die große Eiersammlung zu reinigen, sondern auch eine andere noch weitmühsamere Arbeit, das Werk mehrerer Jahre unverdrossener Tätigkeit zu beenden, die einheitliche Neuordnung und völlige Neugestaltung des stattlichen Herbariums, eine Arbeit, bei der auch die treue ausdauernde Hilfeleistung unseres Museumskastellans, Herrn Bitterlich, nicht unerwähnt bleiben soll. Das Genauere über das Anwachsen unserer Bücherei und Sammlungen erfahren Sie aus dem Berichte unseres Herrn Museumsdirektors.

Die Tatsache, daß unser Museum verschiedentlich zu wissenschaftlichen Arbeiten für Staatsprüfungen u. s. w. benutzt wurde, beweist ebenso wie die Zahl der Besucher, daß unsere Sammlungen nicht ein nutzloser Speicher von Tier- und Pflanzenleichen, von totem Gestein und verstaubenden Folianten sind, sondern auf das wissenschaftliche Leben in unserer Stadt, einen immer wachsenden Einfluß ausüben. In dankenswerter Weise übernahmen die Aufsicht im Museum an den

für das Publikum freigegebenen Besuchsstunden während der Sommer-sonntage die Herren: Lehrer Barber, Bartel, Eiserbeck, Klinner, Koch, Leutiger, Hennig, Schmidt.

Für den geplanten XXIV. Band unserer Abhandlungen sind einzelne wertvolle Beiträge bereits erworben. Wegen anderer wird zur Zeit noch verhandelt. Auch der Verkehr mit andern wissenschaftlichen Gesellschaften ist erfreulich rege geblieben.

Von der ernsten Tätigkeit in den Sektionen melden Ihnen die Berichte der betreffenden Herrn Schriftführer und so schliesse ich den meinigen mit dem Wunsche, daß es in Zukunft — abgesehen von dem traurigen Kapitel der Totenliste — dem Sekretär der Naturforschenden Gesellschaft stets eine ebenso befriedigende Aufgabe wie diesmal sein möge, Ihnen meine Herren, seinen Bericht zu erstatten.

Taubner.

Bericht

über die Tätigkeit der zoologischen Sektion im Winter 1902/03.

In diesem Halbjahr hielt die Sektion zwei Sitzungen ab, am 20. November 1902 und am 22. Januar 1903.

In der ersten Sitzung folgte der Wahl des Vorstandes, wobei die Herren Dr. v. Wissel und Mühle als Vorsitzender bezw. Schriftführer wiedergewählt wurden, ein Vortrag des letzteren über „Verschiedene Arten der Fortbewegung im Tierreich“.

In der zweiten Sitzung sprach Herr Dr. v. Wissel über: „Die Entstehung des Wirbelttierauges.“

Emil Mühle.

Bericht

der botanischen Sektion für das Winterhalbjahr 1902/03.

Vorsitzender: Direktor Dr. von Rabenau.

Schriftführer: Lehrer Barber.

Es fanden insgesamt 3 Sitzungen statt: am 6. November, 17. Dezember und 5. Februar

In der ersten Sitzung referierte der Schriftführer über die Flora des Isergebirges, welche er während des Sommers 1902 eingehend kennen gelernt hatte, da die feuchten Witterungsverhältnisse der Pflanzenentwicklung günstig waren. Besonders wurden die floristischen Verhältnisse der Isermoore berücksichtigt und die Sümpfe der grossen Iserwiese, der grossen Knieholzwiese, der Tschihanelwiese und der Knieholzwiese bei Jagdschloss Neuwiese eingehend durchsucht. Als typische Pflanzen zeigten sich überall *Carex limosa*, *Scirpus caespitosus*, *Carex pauciflora*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium oxycoccos*, *V. uliginosum*, *Andromeda polifolia*, *Drosera rotundifolia* und *Pinus Pumilio* mit Ausnahme der Tschihanelwiese. Das Knieholz ist überhaupt im Isergebirge häufiger, als man im allgemeinen annimmt. In der Umgebung der Moore wie auf den höheren Kämmen ist neben der gewöhnlichen Fichte die Vor-alpenfichte *Picea alpestris* häufig. Auch *Salix silesiaca* ist allgemein verbreitet, ebenso in höheren Lagen *Athyrium alpestre* und *Rosa alpina*, *Mulgedium*, *Ranunculus aconitifolius*, *Homogyne alpina* und *Galium hercynicum*, sowie *Veratrum album*, nicht selten die weisse Varietät von *Orchis maculata*.

In der zweiten Sitzung sprach Herr Barber vorzugsweise über die Hieracien der Isergebirgswiesen. Dieselben gehören besonders der Gruppe der Piloselloiden an und sind Charakterpflanzen dieser Gebirgswiesen. Am häufigsten findet *Hieracium iseranum*, *suesicum*, *floribundum*, *praecaltum* subsp. *florentinum*, *cymosum* var. *polytrichum* und *cymigerum*, seltner *flagellare* und *aurantiacum*, letzteres besonders auf der Grossen Iserwiese. Bastarde zwischen diesen Arten wurden mehrfach konstatiert. *H. bohemicum* fand sich selten am Theisenhübel, auf der Kobelwiese auch *H. tubulosum*, eine bis dahin im Isergebirge noch nicht festgestellte Form von *H. alpinum*, die bisher nur aus dem Riesengebirge bekannt war.

Sein besonderes Augenmerk hatte H. Barber im Sommer 1902 der Brombeerenflora gewidmet und gute Erfolge zu verzeichnen gehabt. Er berichtete hierüber in der 3. Sitzung. Außer neuen Fundorten für *Rubus Vestii* und *chaerophyllus* gelang es auch, einige neue Formen aufzufinden, so den im Klingewalder Busche vorgefundenen *R. gorlicensis* und im Isergebirge an der Hemmrichstraße *R. roseus*, sowie eine sehr schlankkrispige Form von *R. serpens* ebendasselbst.

In der letzten Sitzung legte auch Herr Professor Dr. Putzler eine Anzahl Pflanzen vor, die von ihm in den Alpen und in Oberitalien gesammelt wurden.

E. Barber.

Bericht

über die Tätigkeit der mineralogisch-geologischen Sektion für das Winterhalbjahr 1902/03.

Die Sitzungen wurden eröffnet am 4. Dezember 1902.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Sanitätsrat Dr. Kleefeld gewählt. Zu Sitzungstagen der vierwöchentlichen Zusammenkünfte wurden wieder die Donnerstage gewählt.

Den ersten Vortrag hielt Herr Oberlehrer Liewald. Der Titel lautete: „Die Urstromtäler Norddeutschlands.“ Später folgten: Herr Bergassessor Pritze mit „Geologisches aus der Oberlausitz“, Herr Professor Zeitzschel mit „Über Vulkanismus“, Herr Bergassessor Prietze mit „Vorkommen des Goldes auf der Erde“.

An alle Vorträge schlossen sich Diskussionen an.

Eine derselben, über die Frage des Schwimmens fester Metalle auf der geschmolzenen Masse hatte eingehendere Nachforschungen mehrerer der Herren Mitglieder zur Folge.

Ein Bericht über dieselben zirkulierte unter den Herren der Sektion.

Liewald, Oberlehrer.

Jahres-Bericht

der chemisch-physikalischen Sektion für 1902/03.

Im Wintersemester 1902/03 hielt die Sektion 6 Sitzungen ab, beteiligte sich an den Beratungen der medizinischen Sektion zur Ausarbeitung einer Anweisung zur Pflege und Ernährung der Säuglinge und unternahm im Sommer 1903 zwei Ausflüge zur Besichtigung industrieller Etablissements

Nachdem in der ersten Versammlung am 15. Oktober 1902 Herr Patentanwalt Dr. Alexander-Katz zum Vorsitzenden und Professor Dr.

Zeitzschel zum Schriftführer gewählt waren, wurde ein Arbeitsplan der Sektion erörtert.

In der Sitzung vom 13. November trug Herr Dr. W. Meyer über Zulässigkeit von Konservierungsmitteln in der Nahrungsmittel-Industrie vor. Daran schloß sich die Demonstration eines Apparates nach Thiele zur Bestimmung des Schmelzpunktes von Fetten.

Am 11. Dezember sprach Herr Soltsien über die Praxis der Fettuntersuchung und führte experimentell den Nachweis des Baumwollsamensöls aus.

In der ersten Sitzung des Jahres 1903 trug Herr Prof. Dr. Zeitzschel an der Hand zahlreicher Demonstrationsobjekte über Teerfarben vor.

In der Februar-Sitzung referierte Herr Dr. Alexander-Katz über Verdaulichkeit des Cholesterins, Herr Oberlehrer Deckert über das katalytische Ostwaldt'sche Verfahren zur Herstellung von Positiven mittels Wasserstoffsuperoxyd und Herr Dr. Katz über das Sievert'sche mechanische Glasblaseverfahren. Zum Schluß demonstrierte Herr Soltsien einen von ihm konstruierten Gasbrenner einfachster Art nach dem Bunsen'schen Prinzip.

In der Sitzung vom 5. März sprach Herr Dr. Uecker über Reiz- und Genußmittel mit Berücksichtigung ihrer Unterschiede. Herr Oberlehrer Deckert zeigte weitere Resultate seiner photographischen Versuche vor und Herr Dr. Alexander Katz demonstrierte einige veränderte Formen älterer Apparate.

Am 6. Mai 1903 fand der erste technische Ausflug statt; er galt der optisch-mechanischen Anstalt von Hugo Meyer u. Co. in Görlitz, auf dem zweiten Ausfluge wurde der Betrieb der Lederwarenfabrik von J. Arnade in Moys besichtigt. Seitens der Herren Fabrikbesitzer wurden die eingehendsten Erklärungen in so dankenswerter Weise gegeben, daß die Ausflüge zur allgemeinen Befriedigung der Teilnehmer verliefen.

Jahresbericht

der geographischen Sektion für 1902/03.

Wenn im vorigen Jahresberichte der Freude darüber Ausdruck gegeben werden konnte, daß die Besetzung der freigewordenen

Präsidentenstelle durch das Entgegenkommen des Generals von Seeger, welcher sich bereit finden liefs, den Vorsitz zu übernehmen, eine allseitig erwünschte Erledigung fand, so muß in dem diesjährigen dem Bedauern Ausdruck gegeben werden, daß es der Sektion leider nur 2 Jahre vergönnt gewesen ist, diesen, wegen seines regen Interesses und seiner persönlichen Liebenswürdigkeit hochgeschätzten Herrn an ihrer Spitze zu sehen. Häusliche Verhältnisse haben den General von Seeger veranlaßt, zum 1. Oktober d. J. seinen Wohnsitz nach Breslau zu verlegen. Am 22. September wurde auf seinen Wunsch noch eine außerordentliche Sitzung anberaumt, in welcher er sich nach einem Vortrag über den Verlauf der deutschen Süd-Polar-Expedition 1902/03 von dem alten Stamm der Sektion verabschiedete. Von Seiten dieser widmete der Gerichtsrat Danneil und von Seiten des Hauptvorstandes der Gesellschaft, Herr Dr. Freise, dem scheidenden Vorsitzenden warme Worte der Anerkennung für seine Tätigkeit in der Sektion und aufrichtige Wünsche für sein ferneres Wohlergehen in Breslau.

Für die Vortragsabende des letzten Winters war durch den Vorsitzenden die Anordnung getroffen worden, daß nach dem eigentlichen Vortrag fortlaufend durch den Schriftführer über die Zustände in je einer unserer Kolonien berichtet würde. Es wurde hierdurch die bisher übliche, oft ermüdende Berichterstattung über die Gesamt-ereignisse in allen Kolonien am Schluß des Jahres vermieden.

Der Verlauf der sieben Sitzungen des Jahres 1902/03 war folgender:

In der ersten Sitzung (11. Nov.) wurde die übliche Vorstandswahl vorgenommen. Es blieb bei der bisherigen Zusammenstellung:

Vorsitzender: General von Seeger, Schriftführer: Hauptmann a. D. Steffen, stellvertr. Schriftführer Rektor Müller.

Darnach hielt der Vorsitzende einen Vortrag über die Goldfelder von Alaska. — Zum Schluß wurden noch als Sitzungsabende bestimmt die zweiten Dienstage jedes Monats im Winterhalbjahre.

Der zweite Sektionsabend (9. Dezbr.) brachte einen Vortrag des Oberlehrers Dr. Lorey über die „Gestalt der Erde.“ Dieselbe, zuerst für eine Ebene, dann für eine Kugel, weiter für ein Rotations-Ellipsoid gehalten, führt heute wissenschaftlich den Namen des Geoïd. Es

wurde noch näher auf die Methode zur Bestimmung dieses Körpers eingegangen.

Am dritten Abend (20. Januar) schilderte der Vorsitzende in lebhaften Farben seine „Erlebnisse und Eindrücke aus dem Feldzuge 1870/71“. Wenn dies Thema nicht recht in den Rahmen einer geographischen Sektion hineinzupassen scheint, so ist zur Entschuldigung anzuführen, daß ein geeigneteres nicht zur Verfügung stand. Ein solches brachte dafür der

Vierte Vortragsabend (17. Februar) in der Schilderung des Oberlehrer Deckert seiner Reise von Christiania durch Jötunheim nach den norwegischen Fjorden. Die Vorführung zahlreicher selbstgefertigter Lichtbilder belebte den interessanten Vortrag.

Am 5. Abend (17. März) stellte sich Herr Oberlehrer Dr. Lorey nochmals mit einem Vortrag über das „Weltkabelnetz“ zur Verfügung. Das Thema war insofern besonders zeitgemäß, als gegenwärtig ein reger Wettbewerb der seefahrenden Nationen auf diesem Gebiete stattfindet.

Die letzte sechste Sitzung der Sektion fand am 31. März statt. Hier sprach der Vorsitzende über „die afrikanischen Mittelmeerstaaten in ihrer geographischen Beziehung und in ihrer wirtschaftlichen und politischen Bedeutung.“

Über den Verlauf der außerordentlichen (siebenten) Sitzung am 22. September ist eingangs schon berichtet worden.

Verluste an Mitgliedern außer dem Ausscheiden ihres Vorsitzenden hat die Sektion in diesem Gesellschaftsjahr nicht zu beklagen.

Der Besuch der Versammlungen war ein reger.

Zum Schluß gibt sich die Sektion der Hoffnung hin, daß die demnächst stattfindende Neuwahl des Vorsitzenden gedeihlich für sie ausfallen möge.

Görlitz, den 23. Oktober 1903.

Steffen, Schriftführer.

Bericht

der ökonomischen Sektion für 1901/02 und 1902/03.

Trotzdem längere Krankheit des Vorsitzenden und des Sekretärs in den beiden Berichtsjahren 1901/02 und 1902/03 die Sitzungen auf die Zahl von nur sieben beschränkte, war die Tätigkeit der Sektion doch eine recht lebhafte und anregende, sodaß die Sitzungen immer zahlreich (durchschnittlich von mehr als 30 Mitgliedern und eingeführten Gästen) besucht wurden.

Außer der Besprechung der Eingänge der Landwirtschaftskammer und anderer, wurden Vorträge gehalten:

1901/02 von Herrn Professor Dr. von Rümker-Breslau über: „Die Ursache des Herabgehens der Rentabilität der Landwirtschaft und die Mittel zur Abhilfe“. Von Herrn Dr. Meyer-Görlitz über: „Die Bearbeitung des Ackerbodens in Rücksicht auf seine physikalische Beschaffenheit“. Vom Sekretär über: „Das preussische Gesinderecht nach dem neuen bürgerlichen Gesetzbuch“. Von Herrn Amtsgerichtsrat Dr. Warnatsch über: „Der Viehhandel und sein Recht“.

1902/03 von Herrn Major Frhr. von Loën - Großbiesnitz über: „Seine Reise nach Westindien und durch die Vereinigten Staaten von Amerika nach Kalifornien, über den amerikanischen Zuckertrust und die Schlachthanstalten in Chicago“. Von Herrn Pastor Pistorius-Ebersbach über: „Der Obstbau in der Lausitz, Sortenwahl, Pflanzen und Pflegen der Obstbäume und Anlage von Obstgärten“. Von Herrn Rittergutsbesitzer Dehmisch-Ludwigsdorf über den „Anbau und die Behandlung von Braugerste und das Kalisalz als Mittel zu ihrer Veredlung.“ Von Herrn Professor Dr. Pfeiffer-Breslau über: „Melasse- und Zuckerfütterung mit Bezug auf die neuesten Professor Kellner'schen Untersuchungen über den Ersatz des Proteins durch die billigeren Kohlenhydrate im Mast- und Beharrungsfutter.“ Von Herrn Dr. Meyer-Görlitz über: „Mimicry, das äußere Anpassungsvermögen der Tiere, an ihre Umgebung und ihren gewöhnlichen Aufenthaltsort“, mit erläuternden Vorführungen aus den Sammlungen der Gesellschaft.

Zur Förderung der Pferdezucht bewilligte die Sektion in beiden Jahren je 25 Mark als Prämie für die Fohlenschauen der Oberlausitzer

Pferdezucht - Genossenschaft, wofür verbindlichsten Dank auch an dieser Stelle auszusprechen der Vorstand gebeten hat.

Ferner ist es dem Vorsitzenden gelungen, den landwirtschaftlichen Zentralvorstand für die Oberlausitz für den höchst beachtenswerten Getreidesorten-anbau und Neuzüchtungsversuche des Herrn Gutsbesitzers Hirche jun. in Sohrneundorf zu interessieren und zur Förderung derselben die beantragte Unterstützung von 100 Mark bewilligt zu erhalten.

K a p l e r.

Bericht der medizinischen Sektion pro 1902/03.

Es wurden wie üblich neun Sitzungen gehalten mit Herrn Freise als Vorsitzenden und Herrn Michaelsen als Schriftführer.

Theoretische Vorträge hielten: Herr Michaelsen: Über Beziehungen zwischen Starbildung und Allgemein-Affektionen. Herr C. Scholz: Einige Erwägungen bezüglich statistischer Ergebnisse der Kindersterblichkeit in Görlitz in den Jahren 1885—1901. Herr Mund: Über Tetanie mit Krankenvorstellung.

Ferner wurden eine Reihe interessanter Krankheitsfälle vorgestellt und besprochen und zwar stellten vor:

Herr Reimar: 1 Fall von subcutaner Paraffin-Injektion zur Wiederherstellung der normalen Gesichtsform nach Radikal-Operation doppel-seitigen Stirnhöhlenempyems.

Herr Winkler: 1 Fall von Knochen-Abscess nach Unterschenkel-bruch, welcher durch Incision und Haut-Transplantation geheilt war.

Herr Blau: 1 Fall von grüner Haarzunge.

Derselbe: 1 Fall von Papillom des Kehlkopfes sowie je 1 Fall von tuberkulöser und durch Krebs bedingte Neubildung des Kehlkopfes.

Herr Skaller: 1 Fall von periodischer Magenblutung.

Herr Mehlhose: 1 durch Operation geheilter Fall von hochgradiger Kurzsichtigkeit.

Herr Skaller: 1 Fall von Tetanie.

Herr Reimar: 1 Fall von Heiserkeit durch falschen Gebrauch der Stimm- und Taschenbänder nach Ozäna.

Herr Ziegel jun. im Verein mit Herrn Matheus einen Patienten, dem nach einseitiger Oberkiefer-Resektion ein Obturator eingelegt war.

Herr Reimar: einen Fall von Radikaloperation nach Mittelohrentzündung.

Es sprachen ferner unter Demonstration von Röntgenbildern die Herren Lefshaft und Matheus über je einen Fall von Schußverletzung des Schädels, sowie die Herren Skaller, Stein und Grätzer über einen Fall von Tabes nach Lues mit Veränderungen der Wirbelsäule.

Anatomische Präparate demonstrieren:

Herr Stein: Mikroskopische Präparate von Haut-Tuberkulose.

Herr Schindler: 1 Ovarialcyste mit ungewöhnlichem klinischen Verlauf.

Herr Matheus: in vivo excidiertes Aneurysma der großen Bauchgefäße.

Derselbe: Großes Myxom der Bauchdecken.

Endlich wurde von Herrn Reimar Pneumonie-Serum vorgezeigt und von Herrn Freise Bemerkungen über den Einfluß der Jahreszeit auf das Auftreten der Influenza mitgeteilt.

Wenngleich sich an alle Vorträge und Demonstrationen regelmäßig Diskussionen anschlossen, so konzentrierte sich doch das Haupt-Interesse der Sektion auf die durch den Antrag des Herrn Dr. Scholz angeregte Frage der Görlitzer Kindersterblichkeit. Mit Rücksicht auf die erschreckend hohen Zahlen derselben und die Notwendigkeit ihrer Bekämpfung beschloß die Sektion mit der weiteren Untersuchung dieser Frage eine besondere Kommission zu betrauen, in welche die Herren Scholz, Reimer und Joachim gewählt wurden. Durch diese Kommission ist eine Anweisung zur Pflege und Ernährung der Kinder im ersten Lebensjahre ausgearbeitet worden, welche von der medizinischen Sektion im Verein mit der chemisch-physikalischen Sektion nochmals durchberaten und zum Druck bestimmt wurde zu dem weiteren Zwecke, um denjenigen Personen, welche Geburtsanzeigen machen, auf dem Standesamte ausgehändigt zu werden und so den zur Pflege neugeborener Kinder berufenen Personen als Belehrung dienen zu können. Für dieses nützliche Werk sei den an demselben besonders beteiligten Herren an dieser Stelle der Dank der medizinischen Sektion ausgesprochen.

Zu erwähnen ist schliesslich, dass in dem laufenden Berichtsjahre auch der Plan der Einrichtung eines medizinischen Lesezimmers von der Sektion erörtert wurde.

Dr. Michael sen, Schriftführer.

Bericht

der mathematisch-astronomischen Sektion Januar—März 1903.

Die mathematisch - astronomische Sektion trat am Montag, dem 26. Januar 1903 ins Leben, nachdem schon bei dem Gesellschaftsballe vor Weihnachten die bevorstehende Geburt angekündigt war. In der ersten Sitzung, an der sieben Herren teilnahmen, sprach der Unterzeichnete über „Bestrebungen in der modernen Mathematik.“ Es wurde besonders hingewiesen auf die von Göttingen ausgegangene Bewegung, die dahinzielt, eine bessere Vereinigung zwischen Mathematik und Technik herbeizuführen. Weiter wurde dann die Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften, soweit sie bis jetzt erschienen ist, vorgelegt und besprochen, desgleichen auch die Jahresberichte der deutschen Mathematiker - Vereinigung, insbesondere der Bericht von Heun über die Probleme der Technik. Im Anschluß daran entwickelte der Vortragende, wie sich die Tätigkeit einer mathematischen Sektion gestalten könne. Die Anwesenden waren mit der Gründung einverstanden. Die Vorstandswahl wurde auf Vorschlag von Herrn Dr. Krüger bis zur nächsten Sitzung verschoben und einstweilen der Unterzeichnete mit der Geschäftsführung beauftragt.

Die zweite Sitzung am Montag, dem 23. Februar, vereinigte schon 16 Herren. Es wurde zunächst als Vorsitzender der Direktor der Kgl. Maschinenbauschule Herr Professor Kosch und als Schriftführer der Unterzeichnete, Oberlehrer Dr. Lorey, gewählt. Sodann wurde über den Namen der neuen Sektion verhandelt. Mathematisch-technisch wird von mehreren Seiten vorgeschlagen, schliesslich aber doch auf Vorschlag von Herrn Professor Metzdorf der Name: mathematisch-astronomische Sektion angenommen.

Im wissenschaftlichen Teile gab der Schriftführer eine elementare Ableitung des Thompsonschen Satzes vom wirtschaftlichen Querschnitt

(vergl. Poste, Zeitschrift für physikalischen Unterricht September 1903). Herr Dr. Velde sprach dann über die Bedeutung dieses Satzes für die Praxis, wobei er auch die geplante Änderung des elektrischen Betriebes in Görlitz berührte. Herr Oberlehrer Deckert zeigte die Anwendung eines Beilplanimeters, und der Unterzeichnete legte schließlich noch eine bis auf fünf Stellen durch fortgesetztes Potenzieren wirklich von einem Primaner durchgeführte Berechnung von $\log. 3$ vor.

Im geschäftlichen Teile der dritten Sitzung, die mit 11 Teilnehmern am 23. März stattfand, kam ein Schreiben aus Breslau zur Sprache, das die Pfingsten dort tagende Mathematiker-Versammlung betraf. Ferner wird beschlossen, eine kurze Notiz über die neue Sektion an den Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung zu senden (siehe Juliheft 1903).

Nachdem dann noch auf die von der Bibliothek erworbene Helmholtzbiographie hingewiesen war, teilte Herr Professor Metzdorf ein französisches Lobgedicht auf Archimedes mit, durch das die Zahl π bis auf 30 Stellen dargestellt wird, indem jedesmal das k -te Wort soviel Buchstaben hat, als die k -te Stelle von π angibt (veröffentlicht in Schotten's Zeitschrift für mathematischen Unterricht Juli 1903).

Herr Mader erläuterte dann eine Reihe der neuesten Sternaufnahmen vom Heidelberger Observatorium, die ihm von Herrn Professor Wolf für die Sektion freundlichst überlassen waren. Besprochen wurde besonders der Amerika-Nebel im Schwan und der Andromeda-Nebel. — Der Projektionsapparat wurde von Herrn Oberlehrer Deckert bedient.

Herr Koch zeigte darauf eine Art doppelseitige Reifsschiene zur Drittelung beliebiger Winkel. Zweitens gab er eine einfache Konstruktion des von den Zeichnern sogenannten Ovals und schließlich entwickelte er ein einfaches Verfahren zur Kettenbruchentwicklung von Quadratwurzeln. In der Diskussion machte der Vorsitzende aufmerksam auf ein von ihm seinerzeit in Grunerts Archiv veröffentlichtes Verfahren der Dreiteilung mit Hilfe einer gleichseitigen Hyperbel.

Lorey.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1902/03 durch Austausch, durch Schenkung
und Ankauf für die Bibliothek eingegangenen Schriften.

A. Durch Schriftenaustausch.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France: Mémoires, tomes XI^{ème} 1899—1902. — *Augsburg*: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg: 35. Bericht 1902. — *Basel*: Naturforschende Gesellschaft: Verhandlungen, Band XV Heft 1, Band XVI. — *Belfast*: Natural History and Philosophical Society: Report and proceedings for the session 1901/02. A guide to Belfast. — *Berlin*: Deutsche geologische Gesellschaft: Zeitschrift, 54. Band Heft 2—4, 55. Band Heft 1. — *Berlin*: Gesellschaft für Erdkunde: Zeitschrift, Band XXXVII 1902, No. 7—10; Band XXXVIII 1903, No. 1—6. — *Berlin*: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1902. — *Berlin*: Gesellschaft naturforschender Freunde: Sitzungsberichte, Jahrgang 1902. — *Berlin*: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg: Verhandlungen, 44. Jahrgang 1902. — *Bistritz*: Gewerbeschule für Siebenbürgen: Jahresberichte, XXVI., XXVII und XXVIII 1901—1903. — *Bonn*: Naturhistorischer Verein der Rheinlande und Westfalens: 59. Jahrgang 1902. — *Bonn*: Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde: Sitzungsberichte 1902. — *Boston*: Mass., The Boston Society of Natural History: Proceedings, Vol. 30 No. 3—7, Vol. 31 No. 1. — *Boston*: Academy of Arts and Sciences: Proceedings, Vol. XXXVII No. 23, Vol. XXVIII No. 1—25. — *Bremen*: Naturwissenschaftlicher Verein: Abhandlungen, XVII. Band 2. Heft. — *Bremen*: Meteorologische Station: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1902, Jahrgang XIII. — *Breslau*: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur: 80. Jahresbericht 1903. — *Breslau*: Verein für Schlesische Insektenkunde: Zeitschrift für Entomologie, 27. Heft 1902. — *Breslau*: Landwirtschaftlicher Centralverein für Schlesien: Jahresbericht der Landwirtschaftskammer 1902/03. — *Breslau*: Schlesischer Forstverein: Jahrbuch für 1902. — *Brooklyn N.-Y.*: The museum of the institute of arts and sciences. Science bulletin Vol. I No. 2, 3. — *Brünn*: Naturforschender Verein: Verhandlungen, XL. Band 1901;

20. Bericht der meteorologischen Kommission im Jahre 1900. — *Brünn*: K. K. Mährische Museums-Gesellschaft: Zeitschrift des mährischen Landesmuseums: II. Band Heft 1, 2. — *Brünn*: Klub für Naturkunde (Sektion des Brünner Lehrervereins), 51. Bericht und Abhandlungen 1902/03. — *Budapest*: Magyarhony Földtani Tarsulat: Földtani Közlöny XXXII. part. 7—12; XXXIII. part. 1—6. General-Register zu den Bänden XIII—XXX. — *Budapest*: Ungarisches National-Museum: Vol. XXV 1902 part. 3—4. — *Cambridge* (Mass.): Museum of Comparative Zoology: Bulletin, Vol. XXXVIII, geolog. series, Vol. V 7, 8, Vol. VI 1, 2, XXXIX. 5—8, XL. 3—6, XLI. 1. Annual report of the keeper of the museum for 1901/02. — *Cherbourg*: Société Nationale des Sciences naturelles: Mémoires, tome XXXII, 4^{ième} série, tome 2. 1901/02 tome 3, 1.^{ier} fasc. — *Cordoba*: Academia Nacional de Ciencias de la Republica Argentina: Boletin, tomo XVII entrega 1—3. — *Danzig*: Naturforschende Gesellschaft: Schriften, neue Folge, X. Band, Heft 4. — *Darmstadt*: Verein für Erdkunde: Notizblatt, IV. Folge, Heft 23. — *Dijon*: Académie des sciences, arts et belles lettres: Mémoires, 4^{ième} série, tome VIII années 1901—1902. — *Dorpat*: Naturforscher-Gesellschaft: Sitzungsberichte, 13. Band Heft 1, 1901. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands, II. Serie, Band XII, Lief. 2. Dazu: Georg Landesén: Über die Wärmeausdehnung zwischen 30 und 80°. — *Dresden*: Ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen: Mitteilungen 1902/03. — *Dresden*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“: Sitzungsberichte und Abhandlungen, Jahrgang 1903. — *Dresden*: Genossenschaft „Flora“, Sitzungsberichte und Abhandlungen, 6. Jahrgang, 1901—1902. — *Dublin*: Royal Dublin Society: Scientific transactions, Vol. VII 14—16, Vol. VIII 1; Scientific proceedings, Vol. IX part. 5; economic proceedings, Vol. I part. 3. — *Dublin*: Royal Irish Academy: Proceedings, 3rd series Vol. VI No. 4; Transactions XXIV., Sect. B. part. 1, 2; XXXII. Sect. B. part. 1. — *Dürkheim*: Naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz (Pollichia): Mitteilungen, LIX. Jahrgang No. 16—17. — *Elberfeld*: Naturwissenschaftlicher Verein: Jahresberichte, 10. Heft. — *Emden*: Naturforschende Gesellschaft: 87. Jahresbericht 1901/02. — *Florenz*: Biblioteca Nazionale centrale: Bollettino della pubblicazioni italiane 1902 No. 21—25; 1903

No. 26—32. Indice alfabetico 1902. — *Frankfurt a. O.*: Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt: „Helios“, Abhandlungen und Mitteilungen, XX. Band 1903. — *Frankfurt a. M.*: Physikalischer Verein: Jahresbericht 1901/02. — *Frankfurt a. M.*: Ärztlicher Verein: 45. Jahresbericht über die Verwaltung des Medizinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1901. Tabellarische Übersichten betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1902. — *Frankfurt a. M.*: Senkenbergische naturforschende Gesellschaft: Bericht 1902. — *Frauenfeld*: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft: Mitteilungen, 15. Heft 1902. — *Görlitz*: Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften: Neues Lausitzisches Magazin, 78. Band, Codex diplomaticus Lusatiae superioris II, Band II, Heft 2. — *Görlitz*: Magistrat, Verwaltung der Stadt: Bericht über die Verwaltung und den Stand der Gemeindeangelegenheiten der Stadt Görlitz im Etatsjahre 1901. Jahresabschluß der Stadthauptkasse zu Görlitz für das Rechnungsjahr 1901. — *Greifswald*: Naturwissenschaftlicher Verein für Neuvorpommern und Rügen: Mitteilungen, 34. Jahrg. 1902. — *Güstrow i. M.*: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg: Archiv, 56. und 57. Jahrgang, 1. und 2. Abteilung 1902/03. — *Halle a. S.*: „Leopoldina“, Kaiserl. Leopold.-Carol. Akademie der Naturforscher: Heft XXXVIII No. 9—12, Heft XXXIX Heft 1—8. — *Halle a. S.*: Verein für Erdkunde: Mitteilungen 1902—1903. — *Halifax*: Nova Scotian Institute of Natural Science: Proceedings and transactions Vol. X part. 3, 4. 24. und 25. Jahresbericht 1901/02. — *Hamburg*: Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1901, Jahrgang XXIV, Archiv, XXV. Jahrgang 1901. — *Hamburg*: Ornithologisch-zoologischer Verein: 1. Bericht 1897—1901. — *Hanau*: Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde: Erster Nachtrag zum Katalog der Bibliothek 1902. — *Harlem*: Musée Teyler: Archives, série II Vol. VIII, part. 1—3. — *Hohenleuben*: Voigtländischer altertumsforschender Verein: 72. und 73. Jahresbericht. — *Iglo*: Ungarischer Karpaten-Verein: Jahrbuch, 30. Jahrgang 1903. — *Innsbruck*: Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein: Berichte, XXVII. Jahrgang 1901/02. — *Karlsruhe*: Badischer zoologischer Verein: Mitteilungen No. 15—16. — *Kiel*: Universitäts-

Bibliothek: 165 Dissertationen. — *Kiel*: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein: Schriften, XII. Band, Heft 1. — *Kiel*: Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte: Zeitschrift, XXXII. Band. — *Kiew*: Société des Naturalistes: Mémoires, tome XVII, 2. — *Klagenfurt*: Naturhistorisches Landesmuseum von Kärnten: Mitteilungen, 93. Jahrgang 1903, No. 1—3. Jahresbericht für 1902. — *Königsberg i. Pr.*: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft: Schriften, 43. Jahrgang 1902. — *Landsberg a. W.*: Verein für Geschichte der Neumark, Schriften, Heft XIII. Aus Schriften: Die Neumark während des 30 jährigen Krieges. — *Leipa*: Nordböhmischer Exkursionsklub: Mitteilungen, Jahrgang 25 Heft 4, Jahrgang 26 Heft 1—3. — *Linz a. D.*: Museum Francisco-Carolinum: 61. Jahresbericht nebst der 55. Lieferung der Beiträge zur Landeskunde von Österreich ob der Enns. — *Linz a. D.*: Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns: 32. Jahresbericht 1903. — *London*: Royal Society: Proceedings, Vol. LXXI No. 467—476. Vol. LXXII No. 477—481. Report of the sleeping sickness commission. No. 1. — *Lüttich*: Société royale des sciences de Liège: Mémoires, 3^{ième} série, tome IV. — *Luxemburg*: „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde: 12. Jahrgang 1902. — *Luxemburg*: Société de Botanique: Recueil des mémoires et des travaux No. XV 1900/01. — *Mailand*: Società Italiana di Scienze Naturali: Atti, Vol. XLI fasc. 3, 4, Vol. XLII fasc. 1, 2. — *Manchester*: Literary and Philosophical Society: Memoirs and proceedings Vol 47 part. 1—5. — *Marburg*: Gesellschaft zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften: Sitzungsberichte 1902. — *Marseille*: Faculté des Sciences: Annales, tome XII. — *Mexico*: Instituto geologico: Boletin No. 16. — *Milwaukee*: Wisconsin, Natural History Society: Bulletin, Vol. II No. 4 Public museum, 19. and 20. annual reports 1900—1902. — *Missoula (Mont.)*: Bulletin of the university of Montana, biological series No. 3. University bulletin No. 9, 13, 17, Geological series No. 1. Biological station at Flathead Lake 5. annual session 1903. — *Montevideo*: Museo Nacional: Anales, tomo IV 1903. — *Montreal*: Royal Society of Canada: Proceedings and Transactions 2nd series, Vol. VII. — *Moskau*: Société Impériale des Naturalistes: Bulletin, Années 1901 No. 3, 4, 1902 No. 3, 4, 1903 No. 1. — *Mülhausen*: Industrielle Gesellschaft: Jahresbericht 1902. — *München*:

Königl. Bayerische Academie der Wissenschaften: Sitzungsberichte der math.-phys. Klasse 1902 Heft 3, 1903 Heft 1. — *Nancy*: Société des sciences naturelles: Bulletin, série III, tome 2 fasc. 4, série III, tome 3 fasc. 1—3 1901 und 1902. — *Neisse*: Wissenschaftliche Gesellschaft „Philomathie“: 31. Bericht 1900—1902. — *New Haven*: Connecticut, Academy of Arts and Sciences: Transactions, Vol. XI part. 1—2. — *New-York*: American Geographical Society: Bulletin, Vol. XXXIV No. 4, Vol. XXXV No. 1—3. — *New-York*: American Museum of natural history: Bulletin, Vol. XVI, Vol. XVIII 1. List of papers publisher in the bulletin and memoirs, Vol. I—XVI, 1881—1902. — *Nürnberg*: Naturhistorische Gesellschaft: Abhandlungen, XIV. Band. Jahresberichte für 1900 und 1901. — *Osnabrück*: Naturwissenschaftlicher Verein: 15. Jahresbericht 1901/02. — *Philadelphia*: Academy of Natural Sciences: Proceedings, Vol. LIV part. 1, 2 1902. — *Pisa*: Società Toscana de Scienza Naturali: Atti, processi verbali Vol. XIII, Memoirs Vol. XIX. — *Posen*: Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in Posen: Zeitschrift der naturwissenschaftlichen Abteilung, IX. Jahrg. Heft 2—4, X. Jahrgang Heft 1. — *Prag*: Lesehalle der deutschen Studenten: 54. Bericht 1902. — *Prag*: Königl. Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften: Sitzungsberichte 1902, Jahresbericht 1902. Im Anschlusse: Über das farbige Licht der Doppelsterne und einiger anderer Gestirne des Himmels von Doppler, neu herausgegeben von Studnicko. Prag 1903. — *Presburg*: Verein für Natur- und Heilkunde: Verhandlungen, neue Folge, XIV. Band. — *Reichenberg* in Böhmen: Verein der Naturfreunde: Mitteilungen, 33. und 34. Jahrgang. — *Riga*: Naturforscher-Verein: Korrespondenzblatt, XLV. 1902. — *Rio de Janeiro*: Museum Nacional: Archivos, Vol. X und XI. — *Sanct Gallen*: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: Bericht über die Tätigkeit des Vereinsjahres 1900/01. — *Schweiz*: Schweizerische Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften: Verhandlungen, 84. Jahresversammlung in Zofingen 1901; Actes 85^{ième} sessioni à Genève 1902. — *Sion*: Valais, Société Murithienne: Bulletin, fasc. 31. — *Stettin*: Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde: Baltische Studien, neue Folge, VI. Band. — *Stettin*: Gesellschaft für Völker- und Erdkunde: Bericht über das Vereinsjahr 1901/02. — *Stockholm*: Société Entomo-

logique: Entomologisk tidskrift. årg. 23 Häft 1—4. — *St. Louis, Mo.*: Academy of Sciences: Transactions, Vol. XI No. 6—11, XII. 1—8. — *St. Louis, Mo.*: Missouri botanical garden: 13. annual report 1901, — *St. Petersburg*: Académie Impériale des Sciences: Bulletin, V. série. tome XVI 45., tome XVII 1—4. — *Stuttgart*: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg: Jahreshefte, 68. Jahrgang 1903. — *Sydney*: Royal Society of New South Wales: Journal and proceedings for 1901, Vol. XXXV. — *Sydney*: Australian Association for the Advancement of Science: Report of the 8. meeting held at Melbourne 1901. — *Upsala*: Geological Institution of the University: Bulletin 1902, Vol. V part. 2 No. 10. — *Utrecht*: Meteorologisk Jarboek vor 1900 und 1901. *Washington*: Smithsonian-Institution: U. St. National-Museum: Report 1900, proceedings Vol. 23 und 24. Bulletin No. 50, part. II, No. 51, No. 39, 52. Miscellaneous collections: 1295, 1312—1314. Contribution to Knowledge. Annual report 1901. (Hodgkinsfund) 1373. List of publications, 1376. The international exchange service 1372. — *Washington*: Departement of the Interior: 23rd annual report of the director to the secretary. — *Washington*: Departement of Agriculture U. S. of America: Division of biological survey, Bulletin No. 22. Yearbook 1901. — *Washington*: Office U. S. Geological Survey: 22nd annual report 1900 01 part. 1—4. — *Washington*: Bureau of Ethnology: Bulletin 26, 27. 19. annual report, part. 1, 2. — *Wien*: K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Jahrbücher 1901/02, neue Folge, XXXVIII.—XXXIX. Band. — *Wien*: Entomologischer Verein: XIII. Jahresbericht 1902. — *Wien*: K. K. Naturhistorisches Hofmuseum: Sep.-Abdr. aus dem XVII. Bande der Annalen. — *Wien*: K. K. Geologische Reichsanstalt: Verhandlungen 1902: No. 9—18, 1903 No. 1—10. Jahrbuch, Jahrg. 1901, LI. Band Heft 3 und 4, LII. Band Heft 1 und 2. — *Wien*: K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft: Verhandlungen, LII. Band Heft 1—10. — *Wien*: K. K. Akademie der Wissenschaften: Sitzungsberichte, CX. Band, Abt. I 8—10, IIb 10, III 1—10. CXI. Band, Abt. I 1—9, IIa 1—10, IIb 1—10. Mitteilungen der Erdbeben-Kommission No. 9—13. Register zu den Bänden CVI—CX. — *Wiesbaden*: Nassauischer Verein für Naturkunde: Jahrbücher, Jahrg. 55. — *Zwickau*: Verein für Naturkunde: Jahresber. 1901.

B. Durch Schenkung.

- 1) *Der Wanderer im Riesengebirge*, No. 240—251. (Geschenk der *Ortsgruppe Görlitz* des R.-G.-V.)
- 2) *Winkler*: *Sudeten-Flora*, 1900. (Geschenk des Herrn Dr. *von Rabenau*.)
- 3) *Tiere der Urwelt* in 30 Kunstblättern. (Geschenk des Herrn Fabrikbesitzer *Th. Reichardt* in Wandsbeck.)
- 4) *Berichte über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft* in Frankfurt a. M. Jahrgänge 1886—1895. (Geschenk der *Gesellschaft*.)
- 5) *G. Hieronymus*: *Hedwigia*. Sond.-Abdr., Band XLI 1901. *Selaginellarum species novae vel non satis cognitae*. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.)
- 7) *A. Andreae*: *Mitteilungen aus dem Römermuseum zu Hildesheim*. No. 18, 1902. 2. Beitrag zur Binnenconchylienfauna der Miocaens von Oppeln i. Schl. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.)
- 8) *Graessner*, Fürchtegott: *Die Vögel von Mitteleuropa und ihre Eier mit Kupfertafeln*, Dresden.
- 9) *Die Nester und die Eier der Vögel mit 304 Abbildungen*.
- 10) *J. F. Naumann und Buhle*: *Die Eier der Vögel Deutschlands*. Halle 1878.
- 11) *Beschreibung der Neststände, Nester und Eier der Vögel nach Altum*. (No. 8—11 Geschenke der Frau Apellationsrat *Meyer* in Muskau.)
- 12) *Ch. Castellani*: *Das Weib am Kongo*. (Geschenk des Herrn Hauptmann a. D. *Geisberg*.)
- 13) *Buffon's Werke* in 9 Bänden. (Geschenk des Herrn *Prollius*.)
- 14) *Emile Boulanger*, Paris 1903: *Germination de l'ascospore de la truffe*. (Geschenk des Herrn *Verfassers*.)
- 15) *Reisen im Archipel der Philippinen* von Dr. *C. Semper*. 8. Band *Landsmollusken*. *Ergänzungen und Berichtigungen* zum III. Bande der *Landmollusken* von Dr. *O. von Möllendorf*, 5. Heft. Wiesbaden 1902.
- 16) Dr. *von Möllendorf*: *Binnenmollusken aus Westchina und Centralasien*. St. Petersburg 1902. (No. 15 und 16 Geschenke des Herrn Konsul Dr. *von Möllendorf*.)
- 17) *Deutsches Archiv für klinische Medizin*, Band 71 und 72.
- 18) *Schmidt's Jahrbücher*, Band 269—270.
- 19) *Berliner klinische Wochenschrift*, Jahrgang 39, 1902.
- 20) *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1902.
- 21) *Münchener medizinische Wochenschrift*, 1902.
- 22) *Wiener klinische Wochenschrift*, 1902.
- 23) *Ärztliche Sachverständigen-Zeitung*, 1902.
- 24) *Zeitschrift für praktische Ärzte*, 1902.
- 25) *Monatsschrift für*

Unfall-Heilkunde, 1902. (No. 17—25 Geschenke des ärztlichen Lesevereins zu Görlitz.)

C. Durch Ankauf.

Die Fortsetzungen von: 1) *Wiedemann*: Annalen der Physik und Chemie. 1902 No. 11—13, 1902 No. 1—11 nebst *Beiblättern*, 1902 10—12, 1903 No. 1—10. 2) *Hann* und *Hellmann*: Meteorologische Zeitschrift, 1902 Heft 8—12, 1903 Heft 1—8. 3) *Dr. Assmann*: Das Wetter, XIX. 9—12, XX. 1—8. 4) *Himmel und Erde*, herausgegeben von der Gesellschaft *Urania*, Jahrg. XV, 1—12. 5) Mitteilungen der Vereinigung von *Freunden der Astronomie*, XII. 8—12, XIII. 1—8. 6) *Engler* und *Prantl*: Die natürlichen Pflanzenfamilien, Lieferung 215 und 216. 7) *Reichenbach*: Deutschlands Flora, Band XV, Lieferung 31—33, Band XXIV, Lieferung 1—2. 8) *Ascherson*: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Lieferung 22—28. 9) *Bronn's* Klassen und Ordnungen des Tierreiches, II. Band, 2. Abt., Lieferung 1. II. Band, 3. Abt., Lieferung 54—64. III. Band (Supplem.), Lieferung 37—43. IV. Band (Supplem.). V. Band, 2. Abt., Lieferung 66—68. VI. Band, 1. Abt., Lieferung 3—8. 10) *Victor Carus*: Zoologischer Anzeiger: XXII. 682—708. 11) *Das Tierreich*, herausgegeben von der deutschen zoologischen Gesellschaft, Lieferung 18—19. 12) *Reichenow*: Journal für Ornithologie, L. 4, LI. 1—3 und *Ornithologische Monatsberichte*, X. Jahrg. 10—12, XI. 1—9. 13) *Naumann*: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, VIII., XII. 14) *Ornithologische Monatsschrift* des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. XXVII. 10—12, XXVIII. 1—10. 15) *Nachrichtenblatt* der deutschen *Malakozoologischen Gesellschaft*, Jahrg. XXXIV 11—12, XXXV. 1—10. 16) *Stettiner entomologische Zeitung*, 64. Jahrg., 1. 17) *Bauer, Koken* und *Liebisch*: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, 1902. I. Band Heft 3, 1903, I. 1—3, II. 1—2. 18) *Centralblatt* für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, 1902 No. 19—24, 1903 No. 1—17. 19) *Dr. C. Hintze*: Handbuch der Mineralogie, Lieferung 7. 20) *Deutsche geographische Blätter*, herausgegeben von der geographischen Gesellschaft in Bremen. Band XXV 4, XXVI. 1—2. 21) *Petermann*: Mitteilungen, 48. Band IX—XII, 49. Band I—VIII; hierzu *Ergänzungs-*

hefte No. 138–142. 22) *Deutsches Kolonialblatt*, Jahrg. XIII 19–24, XIV. 1–18. Beilagen: Kolonial-Handelsadrefsbuch 1903. Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete im Jahre 1901/02. Anlagen zum Jahresberichte 1901/02. 23) *Freiherr von Dankelmann*: Mitteilungen von Forschungsreisenden u. s. w. XV. 4, XVI. 1–3. 24) *Wiegmann*: Archiv für Naturgeschichte, 61. Jahrg., II. Band, Heft 1; 62. Jahrg., II. Band, Heft 3; 65. Jahrg., II. Band, Heft 2, 2. Hälfte; 68. Jahrg., I. Band, Heft 3, II. Band, Heft 2, erste Hälfte; 69. Jahrg., I. Band, Heft 1–3. 24) *Potonié*: Naturwissenschaftliche Wochenschrift, XVIII. Band, No. 1–52. 25) *Prometheus*: Illustrierte Wochenschrift, Jahrg. XIV, 1–52. 26) *Dr. Buschan*: Internationales Centralblatt für Anthropologie u. s. w. VII. Jahrg. 1902, Heft 6, VIII. 1903, Heft 1–5.

Neu-Anschaffungen: *Weissmann*, Aug.: Vorträge über Descendenztheorie, 2 Bände, Jena 1902. — *Leo Königsberger*: Hermann von Helmholtz, 3 Bände, Braunschweig 1902. — *Lorentz*: Sichtbare und unsichtbare Bewegungen, Braunschweig 1902. Handlist of birds, Vol. IV. — *A. Reichenow*: Die Vögel Afrikas, II. Band, 2. Hälfte.

Dr. H. von Rabenau, Bibliothekar.

Verzeichnis

der in dem Gesellschaftsjahre 1901/1902 für die Sammlungen
eingegangenen Gegenstände.

Für die zoologischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke.

Von Herrn Rentier *Geissler*: *Cercopithecus sabaeus* Cuv. u. 2 *Eupomotis aureus* (Walb. Jord). — Von Herrn Sanitätsrat Dr. *Freise*: *Propithecus Edwardsi* Grant und *Oryzoryctes tetradactylus* Geoff. — Vom Geh. Sanitätsrat Dr. *Böttcher*: *Lepidolemur mustelinus* Geoff. — Von Herrn Oberlehrer Dr. *F. Krüger*: *Lepidolemur microdon* Maj. — Von Herrn Rentier *Schiedt*: *Lemur rubriventer* Geoff., *Nesomys rufus* Pet. — Von Herrn Dr. *Forsyth-Major* in London: *Microgale Cowani*. — Von Frau *von Rappard* in Erfurt: *Phasianus soemmeringii* Temm., *Ara macao* L., *Numenius arquata* L., *Turdus torquatus* L., *T. pilaris* L.,

T. musicus L., *T. iliacus* L., 2 *Coracias garrulus* L., *Upupa epops* L., *Ampelis phoenicoptera* Temm., *Dendrocopus leuconotis*? *Alcedo ispidioides* Less., 2 *Haliaëtus leucoryphus* Pall ♂♀, 2 *Aquila orientalis* Cab.♂, 3 *A. maculata* Gm, 2 ♂♀, *A. chrysaetos* L. ♂, *Circus maculosus* Viëill., *C. aeruginosus* L ♀ juv., *C. cyaneus* L. ♂♀. *Hierofalco candicans* Gm. ♂ ♀ juv., 2 *H. islandus* Brünn. ♂ juv. *H. gyrfalco* L. ♂ ♀ juv., *H. erlangeri* Kleinsch. ♂, *H. cherrug* ♂, *H. feldeggii* Schl. ♀ ad. *Pernis apivorus* ♂ u. 2, ♀ *Archibuteo lagopus* Brünn. ♂ juv. ♀ juv. *Falco merillus* Ger., ♂ ad. ♂ juv. ♀ ad., *Milvus milvus*, L. M. korschun Gm., *Buteo buteo* L., *Astur palumbarius* L., 2 *Erythropus vespertinus* L., *Bubo bubo* L., *Nyctea nyctea* L., *Syrnium uralense* Pall., *S. aluco* L. — Von Herrn Conservator *Aulich*: *Procellaria pelagica* L., *Chamaepelia talpacoti* Temm., *Ampelis phoenicoptera* Temm. — Von Herrn Dr. *von Wissel*: *Phlogoenas luzonica* Scop. u. Nest und Eier von *Dryospiza canaria* L. — Von Frau Apellationsgerichtsrat *Meyer* in Muskau eine Eiersammlnng, ungefähr 450 Stück enthaltend. — Von Herrn Fabrikbesitzer *Fechner*: 2 Eier von *Psittacus erythacus* L. — Von Herrn Kaufmann *Georg Krause* in Hirschberg Eier von *Crypturus undulatus* Temm., *Lophortix californicus* Shaw u. Nodd., *Zonotrichia matutina* Licht, *Harporhynchus rufus* L., *Cyanurus cristatus* L. — Von Herrn Oberst a. D. *Bielitz*: 2 Eier von *Scolopax rusticola* L. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. *Zernik*: *Carassius auratus* var. *japonicus* ♂. *bicaudatus* Zernecke. — Von Herrn Konsul *Anton* in Batavia 2 ägyptische Eidechsen.

B. Durch Ankauf.

Avahis laniger; *Chrysolophus amherstiae* Leadb., Nest von *Colymbus griseigena* Bodd. mit vier Eiern, Nest von *Acrocephalus turdoides* Meyer, Nest von *Motacilla boarula* L.

Für die botanischen Sammlungen gingen ein als Geschenke:

Von Herrn Lehrer *Barber*: 90 Arten von der Iserwiese, zahlreiche *Rubus*arten, darunter 3 neue, von ihm aufgestellte Formen und Veränderung von *Xanthoxylon fraxineum* Willd. aus dem botanischen Garten. — Von Herrn Sanitätsrat Dr. *Kleefeld*: Eine monströse Um-

bildung an der Schnittfläche einer Conifere (wahrscheinlich Zirbelkiefer). — Von Herrn *Oskar Schwarz* in New-York: Blütenstände von *Cirsium Eriophorum* Scop. von der Raxalpe. — Von Herrn Dr. *Holt* in Ludwigs-hafen in der Pfalz: 8 verschiedene Proben von Ebenholz.

Für die mineralogischen Sammlungen gingen ein:

A. Als Geschenke:

Von Herrn Professor *Metzdorff*: Gyps, geschliffen, von Nischni Tagilsk. — Von Herrn Hauptmann a. D. *Kienitz*: Pennin auf Orthoklas und Albit von Striegau. — Von Herrn Feuerwehr-Landesinspektor *Bitzan* in Budweis: Feueropal von Stupna in Südböhmen. — Von Herrn Baumeister *Wohlbrück*: Siegburgit von Siegburg und Ananchytes ovatus Lam, ein Seeigel aus der Kreide von Rügen. — Von Herrn Bäckermeister *Roscher* in Ober-Gebelzig: Ein sehr schönes Conglomerat, sogenannter „Puddingstein“. — Von Herrn Stadtrat Dr. *Schuster*: Rosenquarz von Zwiesel im bayrischen Walde. — Von Herrn Uhrmacher *Bischoff*: Thoneisenstein (Adlerstein) vom Jäkelsberg bei Moys. — Von Herrn Bergingenieur *Knobloch*: Kupferglanz, Kupferkies und Bleiglantz von Nieder-Ludwigsdorf O.-L. — Von Herrn Hauptagent *Arndt Schurig*: Kupferkies aus den Minen von Aschinoja und Lava vom Fusijama in Japan. — Von Herrn Rentier *Wenke* in Hirschberg: 25 schlesische Gesteinsarten, Granitit mit ausgebildeten Orthoklas-kristallen, Abruzzan bei Hirschberg; Gneis, Viktoriahöhe bei Schmiedeberg; Granitporphyr, dürre Fichte bei Stonsdorf; Amphibolit, Ottilienberg bei Hirschberg; Spessartit, Rotherberg bei Erdmannsdorf; Granitporphyr, Arnsberger Tunnel; Kersantit, Buchwald i. R.; Zechsteinkalk, Neukirch a. d. Katzbach; Amphibolit, Kupferberg; Malakolithfels, Rochlitz in Böhmen; Felsitporphyr, Liebau; Melaphyr, Mummelgrube bei Landes-hut; glimmerreicher Ganggranit, Mittel-Schreiberhau; Andalusit-Glimmerschiefer, Moltkefelsen bei Schreiberhau; Zechsteinmergel, Dom. Gräditz bei Goldberg; Glimmerschiefer, Kesselschloß bei Giehren; Grünschiefer (silur), Oberkauffung; Quarzporphyr, Willenberg bei Schönau; Schriftgranit, Buchwald i. R., Glimmerschiefer, Eulgrund bei Wolfshau; turoner Pläner, Langenau bei Lähn; Cenomaner Quadersandstein, ebendaher; Kohlensandstein, Waldenburg; Nephelinbasalt mit eingeschlossenen

Granititbrocken, kleine Schneeegrube; Basalttuff, Ober-Röhrsdorf bei Hirschberg.

B. D u r c h A n k a u f.

Molybdanit, Rauchquarze und Fluorite aus Königshain O -L.

**Für die ethnographischen Sammlungen gingen ein
als Geschenke:**

Von Herrn Dr. *von Rabenau*: Ein Kopfschmuck der Pilkemajos in Brasilien, aus Ara- und Tukanfedern gefertigt.

Außerdem schenkte der Kastellan *Bitterlich* sein wohlgetroffenes Bild in Glas und Rahmen.

Dr. H. von Rabenau, Museums-Direktor.

Verzeichnis

der

Mitglieder und Beamten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Geschlossen am 1. Oktober 1904.

Die Jahreszahlen hinter den einzelnen Mitgliedern bezeichnen das Jahr ihres Eintrittes in die Gesellschaft. Bei denjenigen Ehrenmitgliedern, welche vor ihrer Ernennung der Gesellschaft bereits als korrespondierende oder wirkliche Mitglieder angehörten, ist das Jahr der Ernennung zum Ehrenmitgliede in Klammern beigefügt.

I. Ehrenmitglieder.

1. Büchtemann, Oberbürgermeister in Görlitz 1899.
2. Cabanis, Dr., Professor in Friedrichshagen bei Berlin 1872.
3. Dohrn, Anton, Geheimrat, Dr., Professor in Neapel 1887.
4. Ebert, Landsteuersekretär und Rendant in Görlitz (1901) 1863.
5. Förster, Richard, Dr., Geh. Regierungsrat in Breslau 1903.
6. Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos am Zoologischen
Museum des Königreichs Böhmen in Prag (1899) 1877.
7. Henneberg, Gustav, Kommerzienrat in Lindau-Schachen
(Bayern) 1903.
8. Kleefeld, Dr. med., Sanitätsrat in Görlitz (1875) 1855.
9. Schmick, Dr., Professor in Köln a Rh. (1873) 1858.
10. Scholz, Gustav, Stadt-Bauinspektor a. D. in Görlitz (1903) 1856.
11. von Seeger, Generalmajor a. D. in Breslau (1903) 1895.
12. Suess, Eduard, Dr., Professor in Wien 1895.

13. von Wiedebach und Nostiz - Jänkendorf, Landeshauptmann der Preufs. Oberlausitz 1899.
14. Woithe, Lehrer der höheren Mädchenschule a. D. in Görlitz (1901) 1860.

II. Korrespondierende Mitglieder.

1. Bänitz, Carl, Dr. phil., Privatgelehrter in Breslau 1860.
2. Baer, William, Assistent der zoologischen Abteilung der Forstakademie in Tharandt 1898.
3. Bergmann, Alfred, Hofjuwelier in Warmbrunn 1895.
4. v. Blücher, Graf, Major z. D. und Bezirkskommandeur in Naugard in Pommern 1874.
5. Breitfeld, Dr. phil., Professor an der Baugewerkschule in Münster in Westf. 1895.
6. Burmeister, Professor in Grünberg i. Schl. 1873.
7. v. Coelln, Georg, Wirklicher Admiralitätsrat und vortragender Rat im Reichsmarineamt in Berlin 1887.
8. Conwentz, Dr. phil., Professor, Direktor des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig 1884.
9. Dressler, Lithograph in Palermo 1860.
10. Eckert, Max, Dr. phil., Privatdozent an der Universität in Kiel 1898.
11. Erbkam, Dr., Königlicher Kreisarzt in Jauer 1880.
12. Finsch, O., Dr. in Leiden (Holland) 1869.
13. Fischer, D., Pfarrer in Berlin 1881.
14. Friedrich, Hofrat, Dr. phil., Professor in Dresden 1874.
15. v. Götzen, Graf, Gouverneur von Deutsch-Ost-Afrika in Dar-es-Saalam 1895.
16. Gross, Hauptmann und Kompagnie-Chef im Telegraphen-Bataillon Nr. I in Berlin 1895.
17. Gürcke, Dr. phil., Professor, Kustos am Botanischen Museum in Berlin 1882.
18. Gutt, Forstmeister in Zawadzki in Oberschlesien 1887.
19. Herrmann, O. Dr. phil. an der technischen Staatslehranstalt in Chemnitz in Sachsen 1895.

20. Hersel, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer in Ullersdorf
bei Naumburg a. Q. 1864.
21. Hieronymus, G., Dr. phil., Professor, Kustos am
Botanischen Museum in Berlin 1879.
22. Hildebrand, Dr. phil., Professor in Freiburg i. B. 1884.
23. Hirt, L., Dr. med., Professor an der Königl. Universität
in Breslau 1870.
24. Kessler, Dr. phil., Professor an der Ober-Realschule
in Breslau 1874.
25. Klemm, Dr. phil., Professor, Grossherzoglich Hessischer
Landesgeologe in Darmstadt 1882.
26. Köhler, Dr. phil., Oberlehrer a. D. in Schneeberg 1856.
27. Körner, F. W., Grubenbesitzer in Berlin-Rixdorf 1902.
28. Kosmann, Dr., Königl. Bergmeister a. D. in Kupferberg
in Schlesien 1868.
29. Krenzlin, Christian, Dr. phil., Professor, Oberlehrer a. D.
in Nordhausen 1868.
30. Krieg, Fabrikdirektor in Eichberg bei Schildau im
Riesengebirge 1896.
31. Krüper, Dr., Konservator a. Naturhistorisch. Museum i. Athen 1868.
32. Marx, Stadtbaurat in Dortmund 1870.
33. Metzdorf, Professor in Kötzschenbroda 1865.
34. Monke, Dr. phil., Geologe an der Königl. Geologischen
Landesanstalt in Berlin 1893.
35. Müller, Clemens, Fabrikbesitzer in Dresden 1898.
36. Niederlein, Gustav, Direktor der wissenschaftlichen
Abteilung des Handelsmuseums in Philadelphia 1882.
37. Petzhold, Rektor an der Knaben-Mittelschule in Jauer 1876.
38. v. Rosenberg-Lipinsky, Bergrat in Berlin 1894.
39. Schreiber, Richard, Geheimer Bergrat in Stafsurt 1871.
40. Schröter, Hugo, Chemiker, Direktor der chemischen
Fabrik „Germania“ in Oranienburg bei Berlin 1878.
41. Sintenis, Paul, Botaniker in Kupferberg 1896.
42. Steger, Victor, Dr. phil., Regierungsrat, Mitglied des
Patentamtes in Charlottenburg-Berlin 1883.

- | | | |
|-----|---|-------|
| 43. | Strand, Embr., cand. phil. in Christiania, Norwegen | 1901. |
| 44. | Temple, Rudolph, in Budapest | 1877. |
| 45. | Töpfer, Dr., Professor in Sondershausen | 1883. |
| 46. | Toussaint, Fr. Wilh., Kaiserl. Ökonomierat in Karlsruhe
in Baden | 1867. |
| 47. | Wohlberedt, Otto, Fabrikdirektor in Triebes
in Thüringen | 1899. |
| 48. | Zimmermann, Herrmann, Dr., Gymnasial-Professor a. D.
in Marburg a. d. Lahn | 1870. |

III. Wirkliche Mitglieder.

(Die auswärtigen Mitglieder sind durch ein * bezeichnet.)

- | | | |
|-----|---|-------|
| 1. | Albinus, Ingenieur und Fabrikbesitzer | 1895. |
| 2. | Andrzejewski, Josef, Apothekenbesitzer | 1903. |
| 3. | Arndt, S., Prokurist | 1903. |
| 4. | *v. Arnim, Graf, Königl. Legationsrat a. D., Freier
Standesherr auf Muskau | 1901. |
| 5. | Aulich, Hermann, Konservator | 1893. |
| 6. | Barber, Lehrer an der Gemeindeschule | 1882. |
| 7. | Bargou, Herrmann, Kaufmann | 1899. |
| 8. | *Baron, Dr. med., prakt. Arzt in Moys | 1901 |
| 9. | Barthel, Paul, Lehrer an der Gemeindeschule | 1899. |
| 10. | Behnisch, Fabrikdirektor | 1867. |
| 11. | Behr, Hugo. Professor an der Königl. Baugewerkschule | 1902. |
| 12. | Beisert, Hauptmann a. D., Direktor der Rothenburger
Versicherungsanstalt | 1895. |
| 13. | Berger, Joh., Dr. chir. dent., Zahnarzt | 1896. |
| 14. | Besenbruch, Wilhelm, Privatier | 1901. |
| 15. | Bethe, Geheimer Regierungsrat | 1873. |
| 16. | Blanckenburg, W., Dekorationsmaler | 1899. |
| 17. | Blau, Albert, Dr. med., prakt. Arzt | 1900. |
| 18. | Blau, Robert, Bankvorsteher | 1903. |
| 19. | Blume, Hans, Zahnarzt | 1902. |
| 20. | Boeters, Dr. med., Sanitätsarzt | 1879. |

21.	Bräutigam, Hugo, Kaufmann	1898
22.	Bretschneider, Paul, Buchhändler	1901.
23.	Buchwald, Dr. med., Sanitätsrat	1896.
24.	Bünger, Dr., Professor am Gymnasium	1887.
25.	Cörner, Dr. med., prakt. Arzt	1892.
26.	*Cohnreich, Dr. med., prakt. Arzt in Moys	1898.
27.	Conti, Eugen, Fabrikbesitzer	1872.
28.	Danneil, Landgerichtsrat a. D.	1883.
29.	Deckert, Oberlehrer an der Königl. Maschinenbauschule	1902.
30.	Dettloff, Oberlehrer an der Realschule	1898.
31.	Doniges, Stadtrat	1883.
32.	Drawe, Gustav, Rentier und Stadtrat a. D.	1865.
33.	Drawe, Ernst, Bankier	1898.
34.	Drawe, Paul, Dr. phil., Chemiker	1898.
35.	Dressler, Dr. med., prakt. Arzt	1904.
36.	Drevin, H, Apotheker	1901.
37.	Dreyer, Max, Rechtsanwalt	1897.
38.	Dudel, Paul, Mauermeister	1898.
39.	*Eckoldt, Rittergutsbesitzer auf Klein-Neundorf	1878.
40.	Eifler, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
41.	Eiserbeck, Robert, Lehrer an der Gemeindeschule	1898.
42.	Ephraim, Martin, Kommerzienrat	1884.
43.	Erdner, Dr., Medizinalrat und Kreisarzt	1904.
44.	Fajans, J., Rentier	1902.
45.	Falk, Oskar, Kaufmann und Restaurateur	1896.
46.	Feyerabend, Hauptmann d. L., Museumsdirektor	1885.
47.	v. Fiebig-Angelstein, Rittmeister a. D.	1895.
48.	Finck, Botho, Apotheker	1900.
49.	Fincke, Volkmar, Herzoglicher Kammerdirektor a. D.	1903.
50.	Finster, Ernst, Dr. phil., Kaufmann	1898.
51.	Fischer, Louis, Ingenieur	1902.
52.	Freise, Dr. med., Sanitätsrat	1884.
53.	Frenzel, Carl, Rentier und Rittergutsbesitzer	1884.
54.	Freundt, Apothekenbesitzer	1900.
55.	Friedrich, Paul, Erzieher	1900.

56. Gansch, Marine-Oberingenieur a. D. 1899.
57. v. Garssen, Hauptmann a. D. 1898.
58. Geissler, Max, Rentier 1884.
59. Geissler, Oswald, Kaufmann und Posthalter 1878.
60. Germershausen, R., Apothekenbesitzer 1896.
61. Glauber, Emil, Direktor der Aktien-Gesellschaft Görlitzer
Nachrichten und Anzeiger 1899.
62. Glogowski, Dr. med., Sanitätsrat 1893.
63. Glotz, Dr. med., Nervenarzt 1902.
64. Gock, Ludwig, Baugewerksmeister 1881.
65. Graetzer, H. G., Dr. med., Spezialarzt für Orthopaedie 1901.
66. Gregorius, Landgerichtsrat a. D. 1896.
67. Griesch, Julius, Rentier 1889.
68. Grünig, Oskar, Oberamtmann 1901.
69. Gürschner, Oberlehrer an der Königl. Baugewerkschule 1902.
70. Hagspihl, Guido, Stadtrat und Fabrikbesitzer 1874.
71. Hagspihl, Georg, Fabrikbesitzer 1903.
72. *Hagspihl, M., Rittmeister d. R. und Rittergutsbesitzer
auf Gross-Krauscha 1895.
73. Hänsel, Emil, Dr. med., prakt. Arzt 1897.
74. Hartmann, R., Dr. med., prakt. Arzt 1898.
75. *v. Haugwitz, E., Rittergutsbesitzer auf Ober-Neundorf 1889.
76. Haukohl, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer 1871.
77. Haukohl, Ernst, Fabrikbesitzer 1890.
78. Haupt, Dr. med., prakt. Arzt 1896.
79. Hein, Herrmann, Oberlehrer a. D. 1898.
80. Heinrich, Ludwig, Kaufmann 1874.
81. Heinze, Emil, Kaufmann 1898.
82. Hennig, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule 1899.
83. Henschel, Otto, Kaufmann 1897.
84. Herr, Oskar, Realschullehrer 1903.
85. Heymann, Sally, Fabrikbesitzer 1871.
86. Höer, Oskar, Kaufmann 1899.
87. Höfert, Victor, Oberlehrer an der Königlichen
Baugewerkschule 1902.

88.	H ö h n e, Dr. med., prakt. Arzt	1903.
89.	H o f f m a n n, Adolf, Fabrikbesitzer	1891.
90.	H o f f m a n n, August, Fabrikbesitzer	1897.
91.	H o f f m a n n, Bruno, Stadtrat und Fabrikbesitzer	1886.
92.	H o f f m a n n, Carl, Lehrer an der Gemeindeschule	1875.
93.	H o f f m a n n, Gustav, Buchdruckereibesitzer	1899.
94.	H o f f m a n n, Max, Rektor an der Gemeindeschule	1884.
95.	H o f m a n n, Amtsgerichtsrat	1900.
96.	H o r n i g, Elise, verw. Gasanstaltsdirektor a. D.	1902.
97.	H ü b n e r, Karl, Tuchfabrikant	1902.
98.	H ü t t e r, Karl, Dr. med., prakt. Arzt	1904.
99.	J ä c k e l, Ernst, Rechtsanwalt	1903.
100.	J a e k e l, Moritz, Vorwerksbesitzer	1889.
101.	J a e k e l, Paul, Zimmermeister	1889.
102.	J a e n i c k e, Dr. med., prakt. Arzt	1890.
103.	J o a c h i m, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
104.	I w a n d, Fritz, Fabrikbesitzer	1899.
105.	I w a n d, Moritz, Fabrikbesitzer	1902.
106.	K a e m p f f e r, Adolf, Kaufmann	1901.
107.	K a e m p f f e r, August, Baumeister	1898.
108.	K a h l b a u m, Carl, Dr. med., Direktor der Nervenheilanstalt	1898.
109.	K a h l b a u m, Siegfried, Dr. med., Direktor der Nerven- heilanstalt	1900.
110.	K a i s e r b r e c h t, W., Fabrikbesitzer	1895.
111.	K a m m, Dr. med., prakt. Arzt	1890.
112.	K a p l e r, Hauptmann a. D.	1895.
113.	K a t z, Alexander Bruno, Dr. phil., Chemiker	1894.
114.	K a t z, Artur Alexander, Kaufmann	1884.
115.	K a t z, Emanuel Alexander, Kommerzienrat	1860.
116.	K a u f m a n n, Rosa, verw. Fabrikbesitzer	1901.
117.	K a u t s c h k e, Dr. med., prakt. Arzt	1892.
118.	*K e m p n e r, Stephan, Fabrikdirektor in Moys	1902.
119.	K i e n i t z, Max, Hauptmann d. L. und Spediteur	1896.
120.	K i l l m a n n, Felix, Apothekenbesitzer	1901.
121.	K i t z e l, Justizrat	1897.

122.	Klinner, Paul, Mittelschullehrer	1901.
123.	Klinkhardt, G., Gymnasial-Oberlehrer	1903.
124.	Klemm, Karl, Rentier	1903.
125.	Kluge, Hugo, Landgerichts-Obersekretär	1889.
126.	Knappe, Friedrich, Rentier	1874.
127.	Kneschke, Dr. med., prakt. Arzt	1893.
128.	Koch, Reinhold, Lehrer an der Gemeindeschule	1894.
129.	Köhler, Dr. med., prakt. Arzt	1896.
130.	Körner, Otto, Rentier und Stadtrat	1871.
131.	Körner, Alfred, Fabrikbesitzer	1901.
132.	Kolde, August, Pastor emer.	1883.
133.	Kolisch, Ludwig, Landgerichtsrat	1899.
134.	Koritzky, Mauermeister	1859.
135.	Kosch, Professor, Direktor der Königl. Maschinenbauschule	1902.
136.	Krause, Paul, Fabrikbesitzer	1901.
137.	Krause, Rudolf, Fabrikbesitzer	1899.
138.	Krüger, Fritz, Dr. phil., Realschul-Oberlehrer	1901.
139.	Kuhn, Rechtsanwalt	1897.
140.	Kupferberg, Georg, Kaufmann	1901.
141.	Kurth, Regierungsbaurat und Fabrikdirektor	1888.
142.	Kuschel, Dr. jur., Amtsgerichtsrat	1876.
143.	Kux, E. Dr. jur., Stadtrat	1899.
144.	Landau, Landgerichtsrat	1891.
145.	Lange, Karl, Dr. med., Stabsarzt d. R.	1903.
146.	v. Langen, Wilhelm, Rentier	1867.
147.	Langner, Gustav, Hotelier	1899.
148.	Laske, Königl. Bergrat	1903.
149.	Laurisch, Georg, Kaufmann	1899.
150.	Leeder, Gerhardt, Prokurist	1895.
151.	Lehmann, Max, Dr. med., prakt. Arzt	1896.
152.	Lesshafft, Dr. med., Augenarzt	1889.
153.	Leutiger, Oswald, Lehrer an der Gemeindeschule	1899.
154.	Liewald, Kurt, Oberlehrer an der Realschule	1898.
155.	Lindemann, Oskar, Lehrer an der Gemeindeschule	1900.
156.	Lindner, Aug., Ing. u. Oberlehrer a. d. Kgl. Masch.-Bausch.	1903.
157.	Lisko, Kurt, Fabrikbesitzer	1902.

158. *v. Loebenstein, Landesältester u. Rittergutsbes. auf Lohsa 1896.
159. Lorenz, Fedor, Vorwerksbesitzer 1884.
160. Lorey, Dr. phil., Gymnasial - Oberlehrer 1902.
161. Luchs, Oberleutnant im 19. Inf. - Regt. z. Z. in Lauban 1904.
162. Mader, Heinrich, k. k. österreichischer Zollverwalter 1903.
163. Maiss, Dr. med., prakt. Arzt 1900.
164. Mantell, Karl, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar 1903.
165. Maron, Oberpostrat a. D. 1898.
166. *Martin, Fideikommissbes. u. Kreisdeput. a. Rothenburg O.-L. 1896.
167. Mattheus, Oswald, Rentier 1860.
168. Mattheus, Dr. med., prakt. Arzt 1904.
169. Mattke, Wilhelm, Fabrikbesitzer 1898.
170. Mau, Karl, Apothekenbesitzer 1897.
171. Mehlhose, Dr. med., Augenarzt 1900.
172. Meirowsky, Herrmann, Kaufmann 1874.
173. Meissner, Kommerzienrat, Stadtrat und Fabrikbesitzer 1886.
174. Meissner, Theodor, Prokurist 1883.
175. Mensching, Justus, Dr. phil., Fabrikbesitzer 1894.
176. Menzel, Dr. med., prakt. Arzt 1885.
177. Merten, Wilhelm, Kaufmann 1870.
178. Metzdorf, Oskar, Professor 1866.
179. Michaelsen, Dr. med., Augenarzt 1893.
180. Mischner, Dr. med., Sanitätsrat 1874.
181. Mortell, Max, Kaufmann 1898.
182. Moser, Arthur, Kaufmann 1900.
183. Müggenburg, W., Ingenieur 1902.
184. Mühle, Lehrer am Realgymnasium 1876.
185. Müller, August, Rektor an der Gemeindeschule 1899.
186. Müller, Ernst, Stadtgartenbesitzer 1884.
187. Müller, Ernst, Fabrikbesitzer 1887.
188. Müller, F. A., Lehrer an der Gemeindeschule 1872.
189. Müller, Otto, Geh. Kommerzienrat und Fabrikbesitzer 1880.
190. Müller, Otto, Rentier 1902.
191. Müller, Reinhold, Rentier 1903.
192. Müller, Theobald, Direktor der Königl. Baugewerkschule 1903.
193. Müller, Theodor, Dr. med., prakt. Arzt 1884.

194.	Mund, Dr. med., prakt. Arzt	1878.
195.	Munde, Eugen, Buchdruckereibesitzer	1902.
196.	Nathan, Albert, Rechtsanwalt	1896.
197.	Naumann, Robert, Rittergutspächter	1873.
198.	Neubauer, Carl, Kaufmann	1897.
199.	Neubauer, Friedrich, Kaufmann	1884.
200.	*Nicolai, Major im 44. Infanterie-Regiment in Lötzen	1875.
201.	Otto, Georg, Kaufmann	1899.
202.	Otto, Max, Prokurist	1903.
203.	Paul, Dr. med., prakt. Arzt	1861.
204.	Peickert, Dr. med., Oberarzt	1894.
205.	Peltzer, Arthur, Fabrikbesitzer	1900.
206.	Peper, Oberlehrer am Gymnasium	1898.
207.	Pfeiffer, Richard, Fabrikbesitzer	1900.
208.	Potel, Dr. med., Sanitätsrat	1894.
209.	Prasse, Hermann, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar	1883.
210.	Prinke, Stadtrat und Königl. Lotterie-Einnehmer	1872.
211.	Putzler, Dr. phil., Gymnasial-Professor	1869.
212.	v. Rabenau, Dr. phil., Museumsdirektor und Bibliothekar	1874.
213.	*Rakete, Lehrer in Rothwasser	1899.
214.	Raupach, Richard, Fabrikbesitzer	1883.
215.	Reiber, Buchdruckereibesitzer	1880.
216.	Reichert, Dr. med., prakt. Arzt	1897.
217.	Reimann, Th., Lehrer der höheren Mädchenschule	1872.
218.	Reimar, Max, Dr. med., prakt. Arzt	1901.
219.	Reimer, Dr. med., Stabsarzt	1902.
220.	Rennau, Julius, Rentier	1901.
221.	Renner, Joseph, Apotheker	1898.
222.	Richter, Erwin, Zahnarzt	1901.
223.	Riedel, Friedrich, Zimmermeister	1898.
224.	Roegner, Emilie, Witwe, Rentiere	1898.
225.	Roegner, Ludwig, Lehrer an der Kgl. Maschinenbauschule	1899.
226.	*Roessing, Rittergutsbesitzer auf Bärwalde O.-L.	1896.
227.	Roestel, Dr. med., prakt. Arzt	1899.
228.	Rondke, Dr. med., prakt. Arzt	1896.

229.	Rosettenstein, Dr. med., prakt. Arzt	1888.
230.	*Sabersky, Marine - Maschinen - Ingenieur a. D. in Charlottenburg	1899.
231.	Sadler, Rechtsanwalt	1899.
232.	Sattig, Buchhändler	1860.
233.	Schäfer, J., Dr. med., prakt. Arzt	1898.
234.	v.Schenckendorff, Emil, Telegraphen-Direktionsrat a.D.	1878.
235.	Schiedt, Hermann, Rentier	1894.
236.	Schindler, Bruno, Dr. med., prakt. Arzt	1887.
237.	Schlabitz, Rittmeister a. D. und Stadtrat	1879.
238.	Schmidt, Oswald, Lehrer an der höheren Mädchenschule	1894.
239.	Schnackenberg, Königl. Bergwerksdirektor a. D.	1883.
240.	Schnieber, Amtsgerichtsrat	1903.
241.	Scholtz, Alfred, Kaufmann und Fabrikbesitzer	1879.
242.	Scholz, Karl, Dr. med., prakt. Arzt	1892.
243.	Schröder, Maximilian, Rentier	1898.
244.	Schück, Dr. med., Sanitätsrat	1873.
245.	*Schultze, Gustav, Kaufmann in Gross-Biesnitz	1887.
246.	Schulz, Johannes, Dr. med., prakt. Arzt	1903.
247.	*Schulze, O., Rittergutsbesitzer auf Bernsdorf O.-L.	1898.
248.	Schuster, Dr. phil., Stadtrat und Fabrikbesitzer	1874.
249.	Schuster, Oskar, Fabrikbesitzer	1868.
250.	Schuster, Paul, Prokurist	1903.
251.	*Schwarze, Hermann, Rentier in Troitschendorf	1900.
252.	Seeger, Zahlmeister a. D.	1896.
253.	Seidel, Gustav, Lehrer an der Gemeindeschule	1873.
254.	Seipke, Erhard, Kassierer der Kommunalständischen Bank	1898.
255.	Seydel, Major a. D.	1883.
256.	Sieg, Dr. phil., Professor am Gymnasium	1901.
257.	Simmich, Paul, Dr. phil., Chemiker	1901.
258.	Skaller, Dr. med., prakt. Arzt	1898.
259.	Snay, Bürgermeister	1904.
260.	Sommerfeld, Dr. med., prakt. Arzt	1901.
261.	Sondermann, Ewald, Ober-Ingenieur	1884.
262.	Starke, C. A., Königl. Hoflieferant und Kunsthändler	1883.

263.	Starke, Karl, Dr. med., prakt. Arzt	1898.
264.	Starke, Oskar, Hüttendirektor a. D.	1898.
265.	Starke, Otto, Baurat a. D	1881.
266.	Steffen, Paul, Hauptmann a. D.	1898.
267.	Stein, Dr. med, prakt. Arzt	1889.
268.	Steinert, Dr. med., prakt. Arzt	1891.
269.	Steinhoff, Apothekenbesitzer	1903.
270.	Stiller, Hugo, Rentier	1898.
271.	Stolle, Dr. med., prakt. Arzt	1901.
272.	Strassburg, Fritz, Kaufmann	1901.
273.	Strassburg, Otto, Kaufmann	1895.
274.	Struve, Herrmann, Rentier	1872.
275.	* Sturm, Reinhold, Fabrikbesitzer in Freiwaldau O.-L	1896.
276.	Sydow, Herrmann, Kaufmann	1898.
277.	Täger, Stadtrat und Forstmeister	1888.
278.	Taubner, Oberlehrer an der Königl. Baugewerkschule	1898.
279.	v. Thaden, Bau-Ingenieur und Steinbruchbesitzer	1877.
280.	Thiele, Hauptmann z. D. und General-Agent	1896.
281.	Tietze, Amalie, Witwe, Rentiere	1897.
282.	v. Treskow, Major a. D.	1888.
283.	Tschentscher, Gustav, Lehrer an der Realschule	1875.
284.	Tzschaschel, Herrmann, Buchhändler	1874.
285.	Tzschaschel, Wilhelm, Leutnant d. R., Buchhändler	1903.
286.	* v. Uslar, Rittergutsbesitzer auf Schlauroth	1892.
287.	Velde, Dr. phil., Ober-Ingenieur der städtischen Werke	1900.
288.	Vohland, Paul, Kaufmann	1898.
289.	Volquardts, Professor an der Königl. Baugewerkschule	1903.
290.	Vonneilich, Kaufmann	1898.
291.	Wachsmann, Alfred, Apothekenbesitzer	1901.
292.	Wagner, Richard, Hotelier	1898.
293.	Walter, F. M., Kaufmann	1888.
294.	Warnatsch, M., Dr. jur., Amtsgerichtsrat	1902.
295.	Webel, Felix, Stadtrat und Kaufmann	1881.
296.	Webel, Rudolf, Kaufmann	1877.
297.	Weil, Dr. phil., Fabrikbesitzer	1891.

298.	Wendriner, Landgerichtsrat	1891.
299.	Wetzold, A. Dr. phil., Professor am Gymnasium	1900.
300.	Wieland, Bäckermeister	1875.
301.	Wiesenthal, Hugo, Appreteur	1900.
302.	Wild, Ludwig, Apothekenbesitzer	1901.
303.	Wilhelmy, Bruno, Dr. phil., Chemiker	1903.
304.	Wilhelmy, Ferdinand, Kommerzienrat und Fabrikbesitzer	1874.
305.	Winkler, Max, Dr. med., prakt. Arzt	1900.
306.	v. Wissel, Curt, Dr. phil.	1898.
307.	*v. Witzleben, Major der L.-K. auf Schloss Nieder-Moys	1870.
308.	Wohlbrück, Fr., Baumeister	1901.
309.	Wohlrab. Hedwig, verw. Kaufmann	1903.
310.	Wolf, Karl. Kaufmann	1899.
311.	Wolff. Karl, Königl. Baurat	1903.
312.	Zeitzschel, Dr. phil., Professor am Gymnasium	1881.
313.	Zernik, Dr. med., Sanitätsrat	1875.
314.	*Zichy, Anton, Graf in Chiffer, Komitat Pressburg	1898.
315.	Ziegel, Bruno, prakt. Zahnarzt	1869.
316.	Ziegel, Max, prakt. Zahnarzt	1898.
317.	Zimmermann, Gustav, Rentier	1886.



Beamte der Gesellschaft.

a. Hauptgesellschaft.

Erster Präsident: Freise.

Zweiter Präsident: Krüger.

Sekretär: Taubner.

Stellvertreter des Sekretärs: Simmich.

Kassierer: Ebert.

Bibliothekar: v. Rabenau.

Hausverwalter: Kaempffer.

Kustos der Sammlungen: v. Rabenau.

Ausschuss-Direktor: Kleefeld.

Mitglieder des Ausschusses: Danneil, Ephraim, Kienitz, Körner,
Mühle, Mund, Sattig, Wendriner.

b. Sektionen.

Ökonomische Sektion:

Vorsitzender: Naumann.

Schriftführer: Kapler.

Medizinische Sektion.

Vorsitzender: Freise.

Schriftführer: Michaelsen.

Geographische Sektion:

Vorsitzender: vacat.

Schriftführer: Steffen.

Zoologische Sektion:

Vorsitzender: v. Wissel.

Schriftführer: Mühle.

Mineralogische Sektion:

Vorsitzender: Kleefeld.

Schriftführer: vacat.

Botanische Sektion:

Vorsitzender: v. Rabenau.

Schriftführer: Barber.

Chemisch-physikalische Sektion:

Vorsitzender: Katz.

Schriftführer: Zeitzschel

Mathematisch-astronomische Sektion:

Vorsitzender: Kosch.

Schriftführer: Lorey.

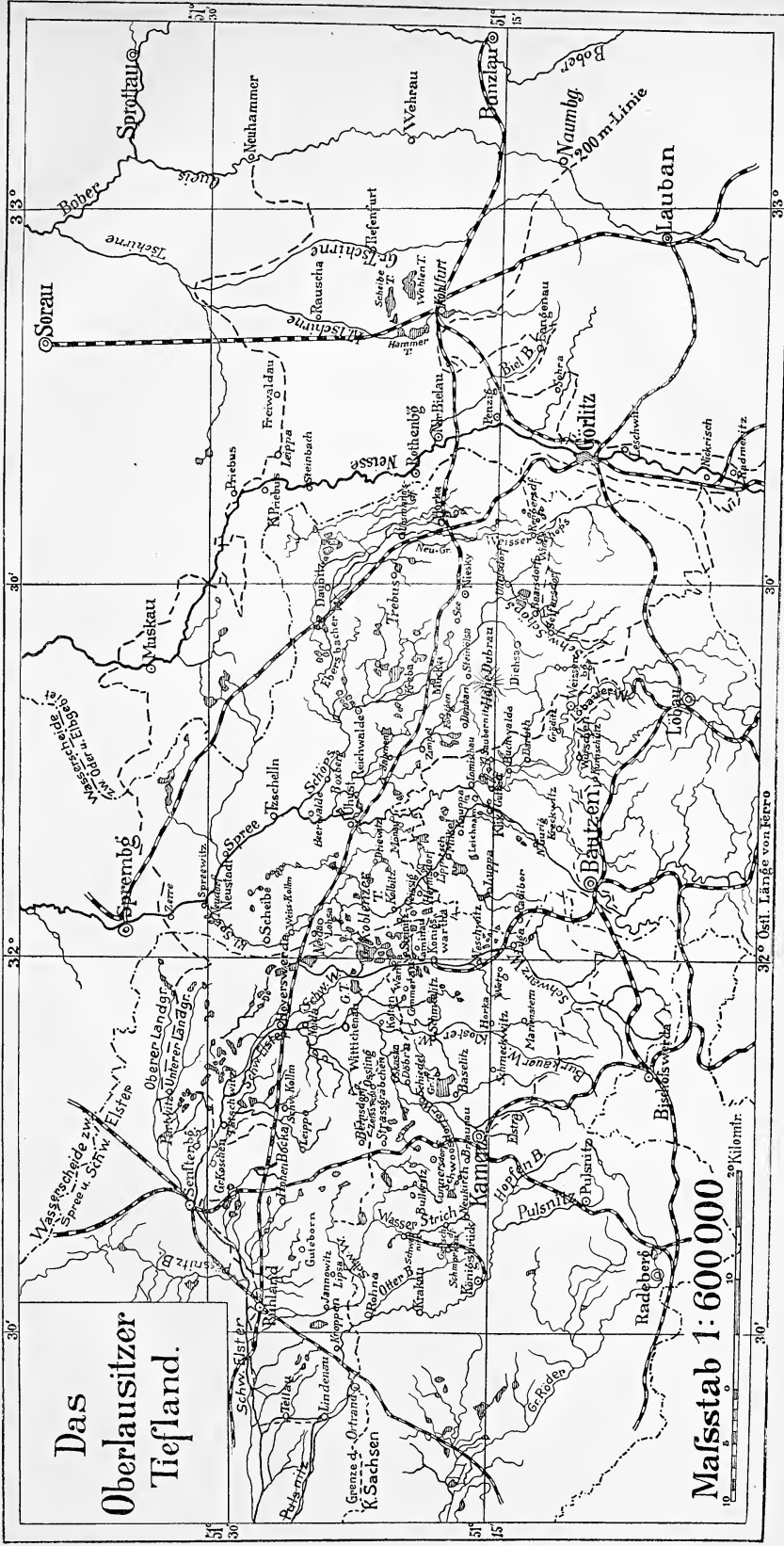


Das Oberlausitzer Tiefland.

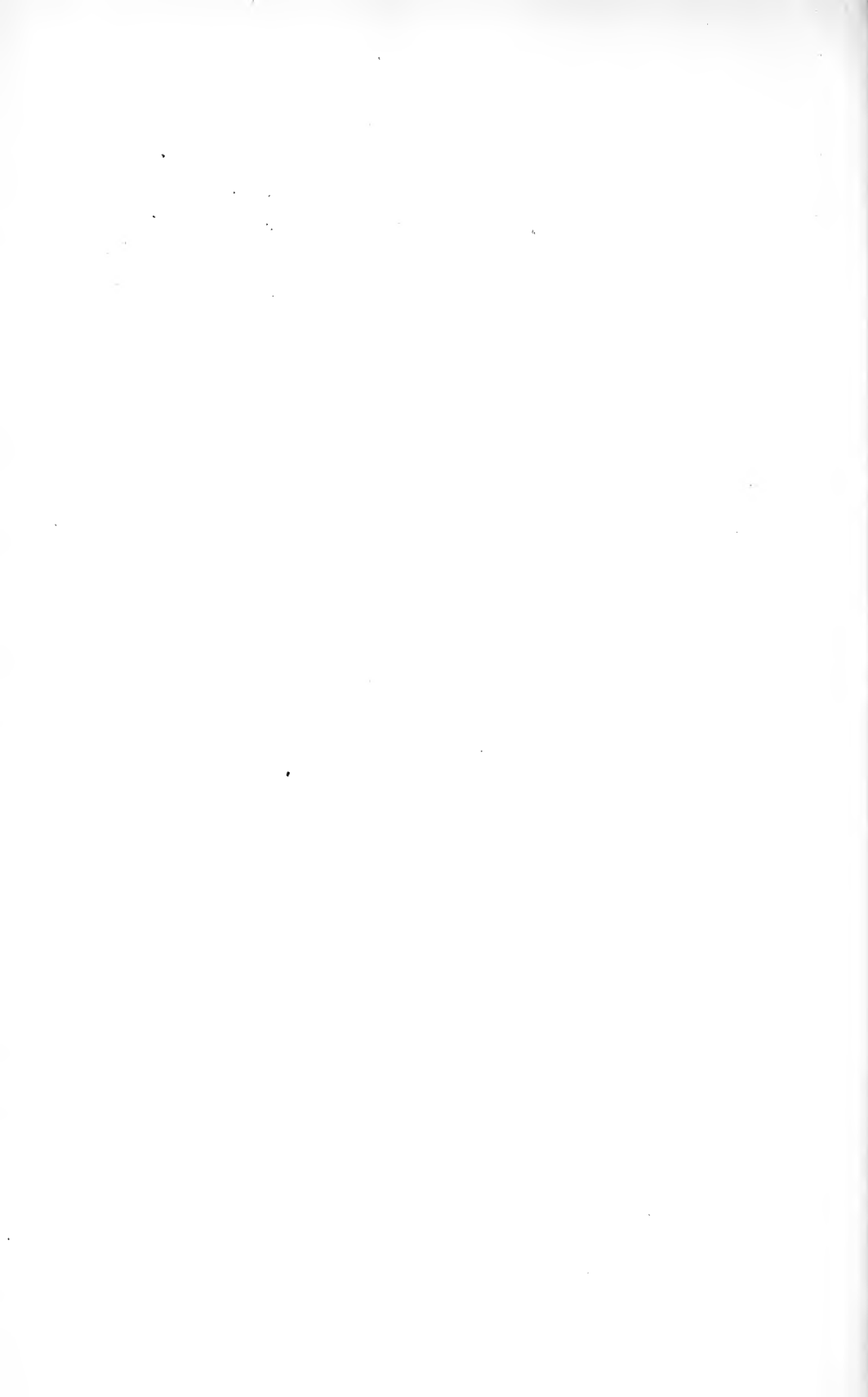
Mafsstab 1:600000



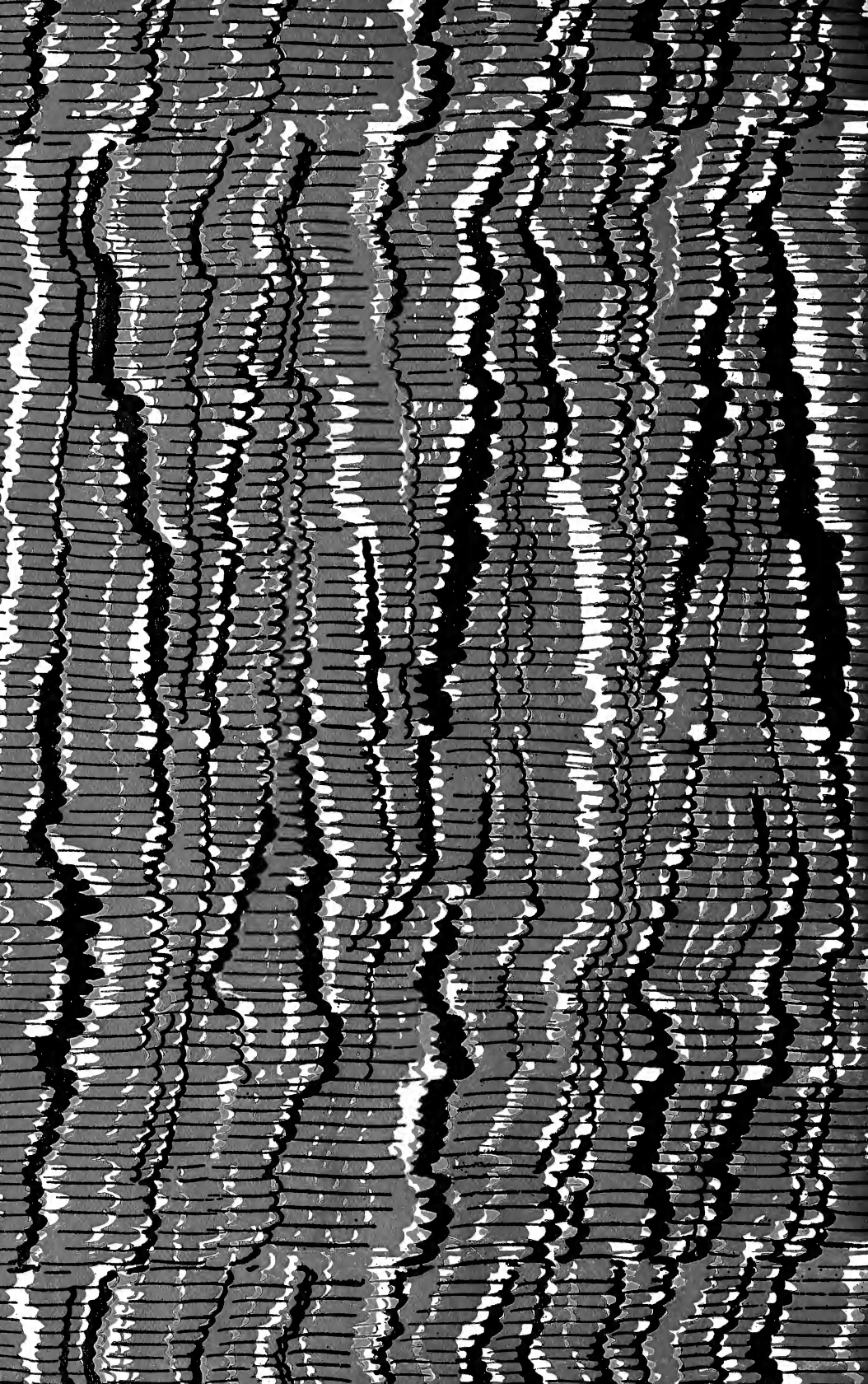
32° Ost Länge von Ferro

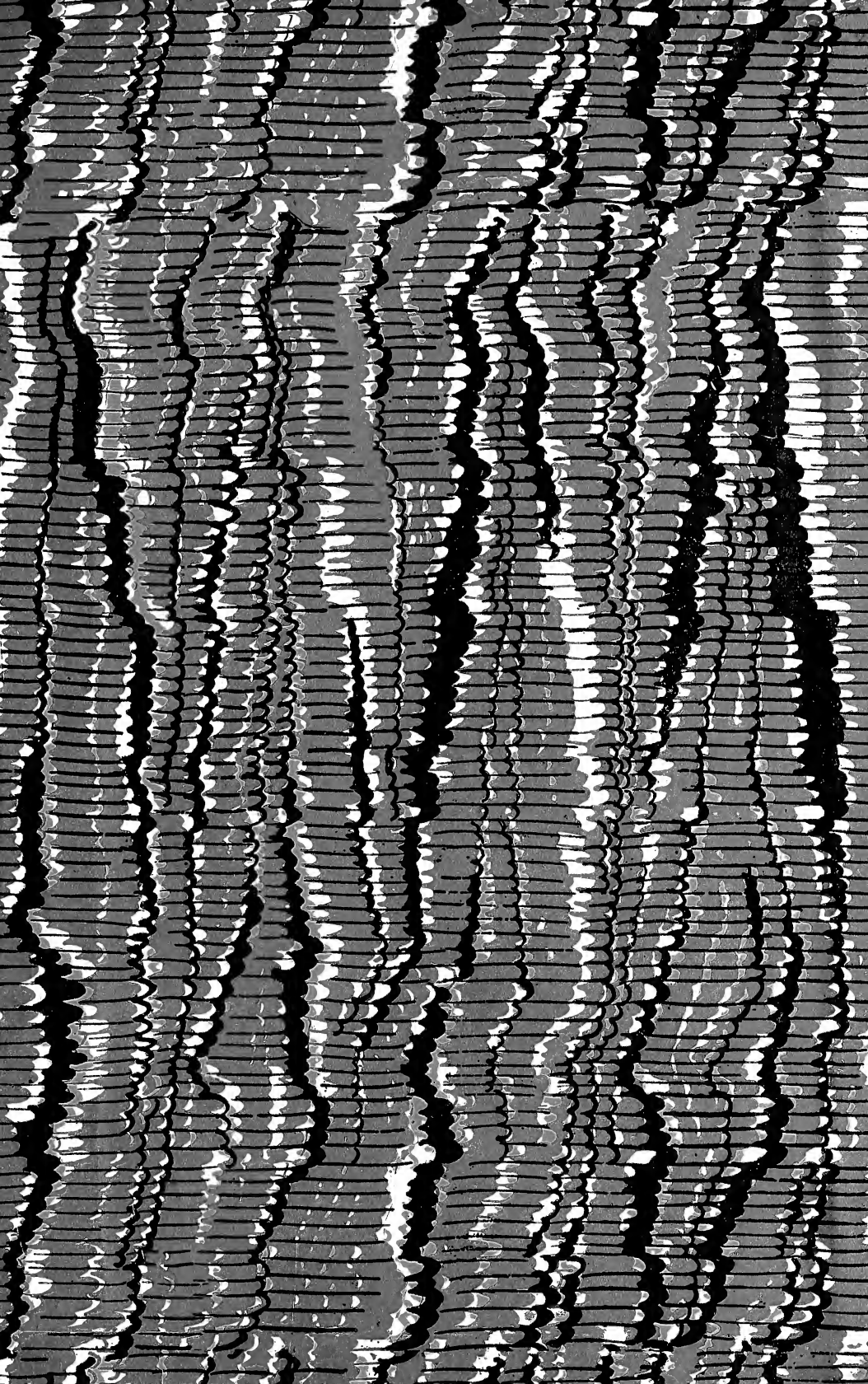












SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01229 2900